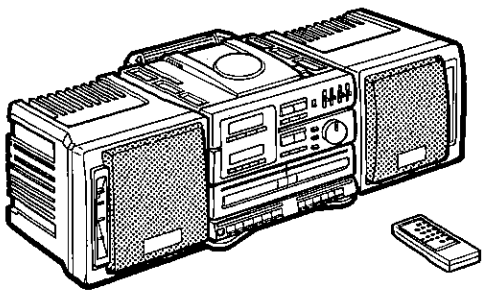
SHARP

SERVICE MANUAL/SERVICE-ANLEITUNG/MANUEL DE SERVICE

SY9C7GXCD75HE



GX-CD75H/E(BK)
CP-CD75(BK)

GX-CD75H/E(BK) and CP-CD75(BK) constitute SYSTEM-CD75H/E(BK)

DOLBY SYSTEM ®

COMPACT disc DIGITAL AUDIO

- Dolby noise reduction manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation.
  "DOLBY" and the double-D symbol ◫ are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- Dolby Rauschunterdrückung ist hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation.
  DOLBY und das doppel D symbol ◫ sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- Réduction de bruit Dolby fabriquée sous licence de Dolby Laboratories Licensing Corporation.
  DOLBY et le symbole double-D ◫ sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Note for users in UK
Recording and playback of any material may require consent which SHARP is unable to give. Please refer particularly to the provisions of Copyright Act 1956, the Dramatic and Musical Performers Protection Act 1958, the Performers Protection Acts 1963 and 1972 and to any subsequent statutory enactments and orders.

- In the interests of user-safety the set should be restored to its original condition and only parts identical to those specified be used.
- Im Interesse der Benutzer-Sicherheit sollte dieses Gerät wieder auf seinen ursprünglichen Zustand eingestellt und nur die vorgeschriebenen Teile verwendet werden.
- Dans l'intérêt de la sécurité de l'utilisateur, l'appareil devra être reconstitué dans sa condition première et seules des pièces identiques à celles spécifiées, doivent être utilisées.

INDEX TO CONTENTS

Ⓔ

	Page
SPECIFICATIONS	2,3
IMPORTANT SERVICE NOTES (UK ONLY)	2
SAFETY REGULATIONS	4,5
PROPER USE OF THE REMOTE CONTROL	6
NAMES OF PARTS	7-10
COMPACT DISC OPERATION	11-16
DISASSEMBLY	17-19
ADJUSTMENT	20-30
PACKING METHOD (UK ONLY)	31
SCHEMATIC DIAGRAM/WIRING SIDE OF P.W.BOARD	32-53
TROUBLESHOOTING	54-65
FUNCTION TABLE OF IC	66-72
EXPLODED VIEW	73-79
REPLACEMENT PARTS LIST	80-89

INHALTSVERZEICHNIS

Ⓓ

	Seite
TECHNISCHE DATEN	2,3
SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	4,5
RICHTIGE VERWENDUNG DER FERNBEDIENUNG	6
BEZEICHNUNG DER TEILE	7-10
COMPACT DISC SPIELER	11-16
ZERLEGEN	17-19
EINSTELLUNG	20-30
SCHEMATISCHER SCHALTPLAN/VERDRAHTUNGS-SEITE DER LEITERPLATTE	32-53
FEHLERSUCHE	54-65
FUNCTIONSTABELLE DER INTEGRIERTEN SCHALTUNG	66-72
EXPLOSIONSDARSTELLUNG	73-79
ERSATZTEILLISTE	80-89

TABLE DES MATIÈRES

Ⓕ

	Page
CARACTÉRISTIQUES	2,3
PRESCRIPTIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ	4,5
MANIPULATION DE LA TÉLÉCOMMANDE	6
NOMENCLATURE	7-10
COMPACT DISC	11-16
DÉMONTAGE	17-19
RÉGLAGE	20-30
DIAGRAMME SCHÉMATIQUE/CÔTÉ CÂBLAGE DE LA PMI	32-53
DÉPANNAGE	54-65
TABLEAU DE FONCTIONS POUR IC	66-72
VUE EN ÉCLATÉE	73-79
LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE	80-89

SHARP CORPORATION

Ⓔ SAFETY REGULATIONS

GX-CD75E

Precautions on Replacement and Adjustment of Pickup

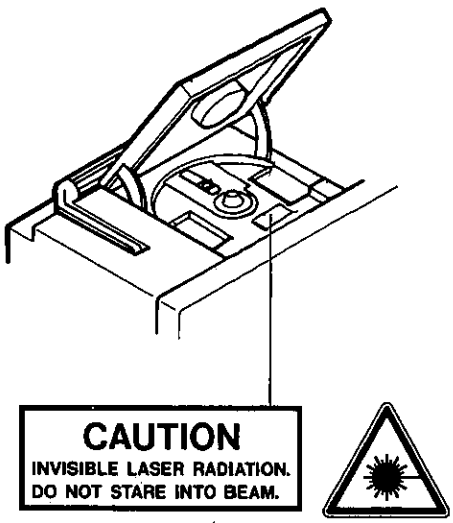
The AEL (Accessible Emission Level) of this model is specified to be lower than Class-1 requirement. However, when conducting service, observe the following cautions so as to avoid exposure of laser to your eyes.

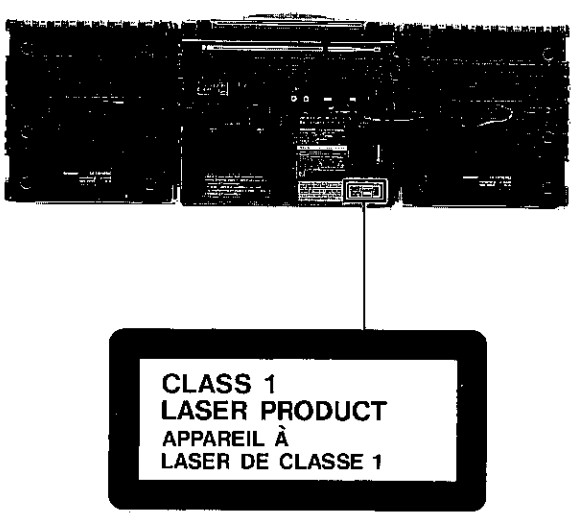
If the disc holder open-close detecting switch SW 850 is turned on (the disc holder is closed) after the selector switch is set to CD and power supply is turned on, the laser diode lights for about 7 seconds. While the laser is emitted and the compact disc is not loaded, do not look into the pickup lens.

Since the laser pickup adjusting variable resistor has been adjusted before shipping, do not adjust it when servicing (otherwise the performance is not guaranteed).

CAUTION

"THE UNIT CONTAINS A LASER COMPONENT, EMITING A LASER BEAM WHICH IN SOME INSTANCES MAY EXCEED THE CLASS 1 LASER LEVEL. DO NOT STARE INTO BEAM."





Ⓓ SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Vorsichtsmaßnahmen beim Auswechseln und Einstellen des Abtasters

Der AEL (zulässiger Emissionspegel) für dieses Modell wird unter der Meßwertanforderung angegeben, welche niedrigere Werte als in der Klasse 1 aufweist. Die folgenden Vorsichtsmaßnahmen müssen jedoch befolgt werden, damit während der Wartung die Augen keiner Laserstrahlung ausgesetzt sind.

Wenn der "Öffnen/Schließen"-Detektorschalter SW850 des Disc-Fachs aktiviert wird (Disc-Fach ist geschlossen) und nachdem der Wahlschalter bei eingeschaltetem Gerät auf CD gestellt wurde, leuchtet die Laserdiode für ungefähr 7 Sekunden auf. Während der Laser ausgestrahlt wird und die Disc-Schublade leer ist, unbedingt jeglichen Augenkontakt mit der Abtasterlinse vermeiden.

Der Regelwiderstand des Laserabtasters wurde vor Auslieferung des Geräts werkseitig eingestellt. Es darf deshalb bei der Wartung keine Verstellung vorgenommen werden, da andernfalls keine ausreichende Abtastleistung garantiert werden kann.

Ⓕ PRESCRIPTIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ

Précautions lors du remplacement ou ajustement du porte-laser

L'AEL (Accessible Emission Level) du présent modèle est inférieur à la condition de classe 1. Pour la réparation, il faut pourtant suivre les conseils ci-dessous afin d'éviter l'irradiation des yeux par laser.

Si, en mode CD, le commutateur de détection d'ouverture-fermeture du porte-disque (SW850) est actionné (le porte-disque est fermé) après la mise sous tension, la diode laser s'allume environ 7 secondes. Lorsque le disque n'est pas en place pendant cette émission, ne pas regarder l'objectif du porte-laser (pick-up).

La résistance variable du porte-laser, réglée à l'usine, ne nécessite aucun ajustement lors de la réparation (en cas de non-respect, la performance n'est pas assurée).

For DEMKO

ADVARSEL

Usynlig laster stråling når apparatet er åbent og sikkerhed-safbrydere er ude af funktion.

UNDGÅ BESTRÅLING

For SEMKO

"apparaten innehåller en laserkomponent som avger en laserstråining som överstiger gränsen för laser klass 1."

For EI

"Varoitus. Laite sisältää laserdiodin, joka lähettää näkymätöntä silmille vaarallista lasersäteilyä."

Ⓓ

EINE VOLLSTÄNDIGE BESCHREIBUNG DER BEDIENUNG DIESES GERÄTES IST IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG ENTHALTEN.

TECHNISCHE DATEN

GX-CD75H

Allgemeines

Spannungsversorgung:
Netzspannung 110 - 120 V/220 - 240 V, 50/60 Hz
Gleichspannung 15 V (Batterie der Größe "D" (UM/SUM-1, R20 oder HP-2) x 10)
Gleichspannung 3 V (Batterie der Größe "AA" (UM/SUM-3, R6 oder HP-7) x 2 für Tunerschutz)
Gleichspannung 3 V (Batterie der Größe "AA" (UM/SUM-3, R6 oder HP-7) x 2 für Fernbedienung)

Ausgangsleistung: Musikleistung; 22 W (11 W + 11 W) (Netzbetrieb, DIN 45 324)
Sinusleistung; 15 W (7,5 W + 7,5 W) (Gleichspannungsbetrieb, DIN 45 324)

Belastungsimpedanz: Kopfhörer; 16-50 Ohm (empfohlen 32 Ohm)
CD-Ausgang; 1,2 V/10 kOhm

Abmessungen: Breite; 310 mm
Höhe; 255 mm
Tiefe; 228 mm

Gewicht: 4,5 kg (ohne Batterien)

Tonbandgerät

Band: Kompaktcassettenband
Frequenzgang: 50 - 14000 Hz (Normalband)
Rauschabstand: 55 dB (TAPE 1, Wiedergabe)
50 dB (TAPE 2, Aufnahme/Wiedergabe)
Dolby-NR-Effekt; 10 dB (bei über 5 kHz)

Gleichlaufschwankungen:
0,2 % (DIN 45 511)

Radio

Frequenzbereich: UKW; 87,5 - 108 MHz
MW; 522 - 1620 kHz
LW; 153 - 281 kHz

CD-Spieler

Typ: Compact Disc Spieler
Signalablesung: Kontaktloser 3-Strahl-Halbleiter-Laser-Abtaster
Drehzahl: 200 - 500 U/min CLV, Ca.
Fehlerkorrektur: CIRC (Kreuzverschachtelungs-Reed-Solomon-Code)
Tonkanäle: 2
Decoder: 16-Bit-Linearquantisierung
Filter: 16-Bit-Digitalfilter und Aktivfilter
Frequenzgang: 20 - 20000 Hz
Dynamikbereich: 90 dB
Gleichlaufschwankungen:
Unterhalb der Meßgrenze (weniger als 0,001%, Spitze, gewichtet)

CP-CD75

Lautsprecher-System

Typ; 2-Weg-Baßreflex-Ausführung
Lautsprecher: Randloser 12-cm-Tieftöner x 2
Hochtöner x 2
Maximale Belastbarkeit:
15 W
Impedanz: 4 Ohm
Abmessungen: Breite; 230 mm
Höhe; 242 mm
Tiefe; 189 mm
Gewicht: je 1,7 kg

Die technischen Daten für dieses Modell können ohne vorherige Ankündigung Änderungen unterworfen sein.

Ⓕ

POUR LA DESCRIPTION COMPLÈTE DU FONCTIONNEMENT DE CET APPAREIL, SE REPORTER AU MODE D'EMPLOI.

CARACTÉRISTIQUES

GX-CD75H

Général

Alimentation: 110-120/220-240 V CA, 50/60 Hz
15 V CC (Pile de format "D" (UM/SUM-1, R20 ou HP-2) x 10)
3V CC (Pile de format "AA" (UM/SUM-3, R6 ou HP-7) x 2 pour la protection du tuner)
3V CC (Pile de format "AA" (UM/SUM-3, R6 ou HP-7) x 2 pour télécommande)

Puissance de sortie: MPO; 22 W (11 W + 11 W) (Fonctionnement sur CA, DIN 45 324)
RMS; 15 W (7,5 W + 7,5 W) (Fonctionnement sur CC, DIN 45 324)

Impédance normale: Casque; 16-50 ohms (recommandé 32 ohms)
Sortie CD; 1,2 V/10 k ohms

Dimensions: Largeur; 310 mm
Hauteur; 255 mm
Profondeur; 228 mm

Poids: 4,5 kg sans piles

Magnétophone

Bande: Cassette compacte
Réponse en fréquence:
50 - 14.000 Hz (Normal)
Rapport signal/bruit: 55 dB (TAPE 1, lecture)
50 dB (TAPE 2, enregistrement/lecture)
Effet Dolby NR; 10 dB (à plus de 5 kHz)
Pleurage et scintillement:
0,2 % (DIN 45 511)

Radio

Gamme de fréquences:
FM; 87,5-108 MHz
PO; 522-1.620 kHz
GO; 153-281 kHz

Lecteur de compact disc

Type: Lecteur de compact disc
Procédé de lecture: Sans contact, par laser à semi-conducteur à 3 faisceaux
Vitesse de rotation: 200 - 500 tr/mn CLV, approxi.
Système de correction:
CIRC (Cross Interleave Reed-Solomon Code)
Canaux audio: 2
Décodeur: Quantification linéaire 16 bits
Filtre: Numérique 16 bits et actif
Réponse en fréquence:
20 - 20.000 Hz
Gamme dynamique: 90 dB
Pleurage et scintillement:
Non mesurable (moins de 0,001%, de crête, pondéré)

CP-CD75

Enceinte acoustique

Type: À 2 voies, baffle réflex
Haut-parleurs: Woofer à bords libres de 12 cm x 2
Tweeter x 2
Puissance d'entrée maximale:
15 W
Impédance: 4 ohms
Dimensions: Largeur; 230 mm
Hauteur; 242 mm
Profondeur; 189 mm
Poids: 1,7 kg/chacune

Les caractéristiques de ce modèle sont sujettes à modification sans préavis.

Ⓔ SAFETY REGULATIONS

GX-CD75E

Precautions on Replacement and Adjustment of Pickup

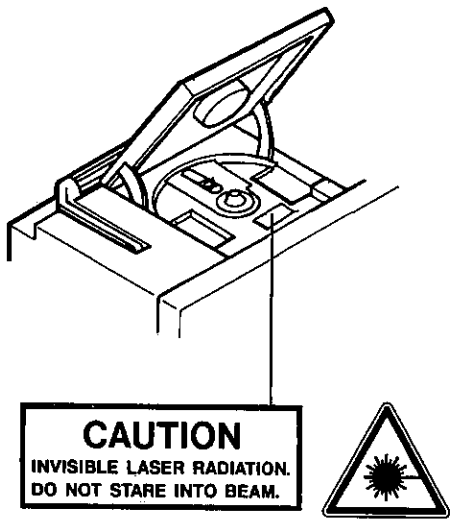
The AEL (Accessible Emission Level) of this model is specified to be lower than Class-1 requirement. However, when conducting service, observe the following cautions so as to avoid exposure of laser to your eyes.

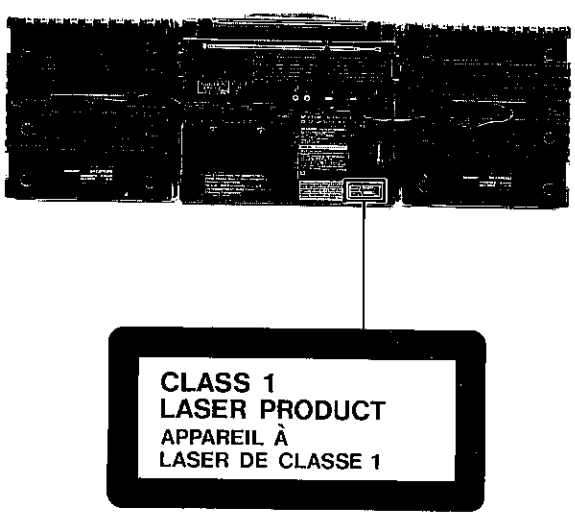
If the disc holder open-close detecting switch SW 850 is turned on (the disc holder is closed) after the selector switch is set to CD and power supply is turned on, the laser diode lights for about 7 seconds. While the laser is emitted and the compact disc is not loaded, do not look into the pickup lens.

Since the laser pickup adjusting variable resistor has been adjusted before shipping, do not adjust it when servicing (otherwise the performance is not guaranteed).

CAUTION

"THE UNIT CONTAINS A LASER COMPONENT, EMITING A LASER BEAM WHICH IN SOME INSTANCES MAY EXCEED THE CLASS 1 LASER LEVEL. DO NOT STARE INTO BEAM."





Ⓓ SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Vorsichtsmaßnahmen beim Auswechseln und Einstellen des Abtasters

Der AEL (zulässiger Emissionspegel) für dieses Modell wird unter der Meßwertanforderung angegeben, welche niedrigere Werte als in der Klasse 1 aufweist. Die folgenden Vorsichtsmaßnahmen müssen jedoch befolgt werden, damit während der Wartung die Augen keiner Laserstrahlung ausgesetzt sind.

Wenn der "Öffnen/Schließen"-Detektorschalter SW850 des Disc-Fachs aktiviert wird (Disc-Fach ist geschlossen) und nachdem der Wahlschalter bei eingeschaltetem Gerät auf CD gestellt wurde, leuchtet die Laserdiode für ungefähr 7 Sekunden auf. Während der Laser ausgestrahlt wird und die Disc-Schublade leer ist, unbedingt jeglichen Augenkontakt mit der Abtasterlinse vermeiden.

Der Regelwiderstand des Laserabtasters wurde vor Auslieferung des Geräts werkseitig eingestellt. Es darf deshalb bei der Wartung keine Verstellung vorgenommen werden, da andernfalls keine ausreichende Abtastleistung garantiert werden kann.

Ⓕ PRESCRIPTIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ

Précautions lors du remplacement ou ajustement du porte-laser

L'AEL (Accessible Emission Level) du présent modèle est inférieur à la condition de classe 1. Pour la réparation, il faut pourtant suivre les conseils ci-dessous afin d'éviter l'irradiation des yeux par laser.

Si, en mode CD, le commutateur de détection d'ouverture-fermeture du porte-disque (SW850) est actionné (le porte-disque est fermé) après la mise sous tension, la diode laser s'allume environ 7 secondes. Lorsque le disque n'est pas en place pendant cette émission, ne pas regarder l'objectif du porte-laser (pick-up).

La résistance variable du porte-laser, réglée à l'usine, ne nécessite aucun ajustement lors de la réparation (en cas de non-respect, la performance n'est pas assurée).

For DEMKO

ADVARSEL

Usynlig laster stråling når apparatet er åbent og sikkerhed-safbrydere er ude af funktion.

UNDGÅ BESTRÅLING

For SEMKO

"apparaten innehåller en laserkomponent som avger en laserstrålning som överstiger gränsen för laser klass 1."

For EI

"Varoitus. Laite sisältää laserdiodin, joka lähettää näkymätöntä silmille vaarallista lasersäteilyä."

GX-CD75H/E
CP-CD75

THE UNIT CONTAINS A LASER COMPONENT, EMITTING A LASER BEAM WHICH IN SOME INSTANCES MAY EXCEED THE CLASS 1 LASER LEVEL UNDER FAULT CONDITION. DO NOT STARE INTO BEAM.
DAS GERÄT ENTHÄLT EIN LASERBAUTEIL, WELCHES EINEN LASERSTRAHL ABGIBT, DER IN EINIGEN FÄLLEN ÜBER DER KLASSE 1 FÜR LASERERZEUGNISSE UNTER STÖRUNGSZUSTAND LIEGT. NIEMALS AUF DEN STRAHL STARREN.
CET APPAREIL CONTIENT UN ÉLÉMENT ÉMETTANT DES FAISCEASUXLASER, QUI, DANS UNE CONDITION ÉRRONÉE, PEUVENT DÉPASSER LE NIVEAU LASER DE CLASSE 1. NE PAS REGARDER LES FAISCEAUX LASER.

GX-CD75H

CLASS 1 LASER PRODUCT
APPAREIL À LASER DE CLASSE 1
PRODUCTO LASER DE CLASE 1
LASER KLASSE 1
CLASSE 1
PRODUIT LASER
CAUTION: INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN AND INTERLOCKS DEFEATED. AVOID EXPOSURE TO BEAM.
ADVARSEL: USYNLIG LASERSTRÅLING VED ÅBNING NÅR SIKKERHEDSAFBRYDERE ER UDE AF FUNKTION UNDGÅ UDSÆTTELSE FOR STRÅLING.

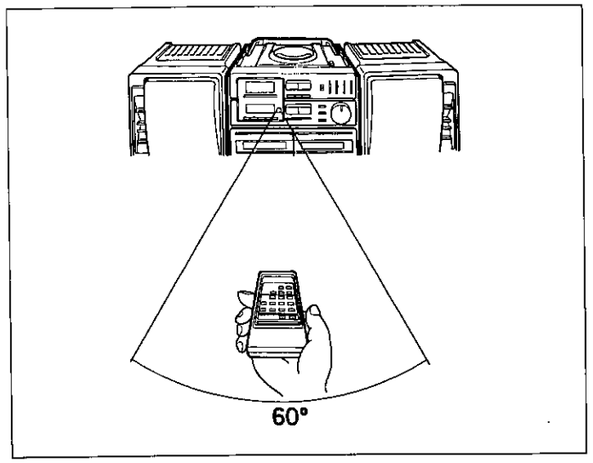
VORSICHT: UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG,WENN ABDECKUNG GEÖFFNET UND SICHERHEITSVERRIEGELUNG ÜBERBRÜCKT.
ATTENTION: NE PAS REGARDER À L'OEIL NU LES RAYONS LASER.
ATENCIÓN: RADIACIÓN INVISIBLE DE RAYOS LÁSER CUANDO EL COMPARTIMIENTO ESTÁ ABIERTO Y EL DISPOSITIVO DE SEGURIDAD ESTÁ INHABILITADO. NO SE EXPONGA A LOS RAYOS.

Ⓔ

■ Proper use of the remote control

Aim (within the range of 60° with no obstacles) the remote control at the remote control sensor and operate as shown.

Notes concerning use:
- Replace the batteries if control distance decreases or operation becomes erratic.
- Periodically clean the transmitter window on the remote control and the sensor on the main unit with a soft cloth.
- Exposing the sensor on the main unit to strong light can interfere with operation. Change lighting or the direction of the unit.
- Keep the remote control away from moisture, excessive heat, shock, and vibrations.
- The remote control's usable range is between 0.2 m (0.7 feet) and 6 m (20 feet) away from the sensor.



Ⓓ

■ Richtige Verwendung der Fernbedienung

Die Fernbedienung (innerhalb eines Bereichs von 60° ohne Hindernisse) auf den Fernbedienungssensor richten und die Bedienung wie gezeigt vornehmen.

Hinweise zur Verwendung:
- Die Batterien ersetzen, wenn der Wirkungsbereich abnimmt oder der Betrieb nicht einwandfrei ist.
- Regelmäßig das Sendefenster an der Fernbedienung und den Fernbedienungssensor am Hauptgerät mit einem weichen Tuch reinigen.
- Wenn starkes Licht auf den Fernbedienungssensor am Hauptgerät fällt, kann der Betrieb gestört werden. In diesem Fall die Beleuchtung oder die Aufstellung des Hauptgerätes verändern.
- Die Fernbedienung nicht Feuchtigkeit, Hitze, Erschütterungen und Vibrationen aussetzen.
- Der Fernbedienungsbereich zwischen der Fernbedienung und dem Sensor beträgt von 0.2 m bis zu 6 m.

Ⓕ

■ Manipulation de la télécommande

Diriger la télécommande (dans un rayon de 60° sans obstacle) vers le capteur de télécommande et procéder comme sur l'illustration.

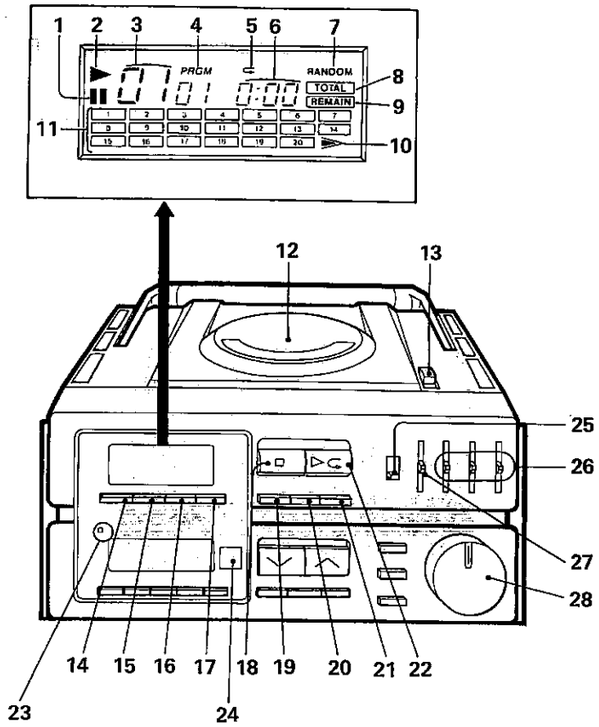
Notes:
- Lorsque la distance de commande diminue ou que le fonctionnement est irrégulier, remplacer les piles.
- Avec un chiffon doux, essuyer régulièrement la fenêtre d'émission sur la télécommande et le capteur sur l'appareil principal.
- Une forte lumière frappant le capteur gênera le fonctionnement. Modifier l'éclairage ou changer l'orientation de l'appareil.
- Mettre la télécommande à l'abri de l'humidité, la chaleur, le choc et les vibrations.
- La distance télécommandable est de 0.2 m à 6 m.

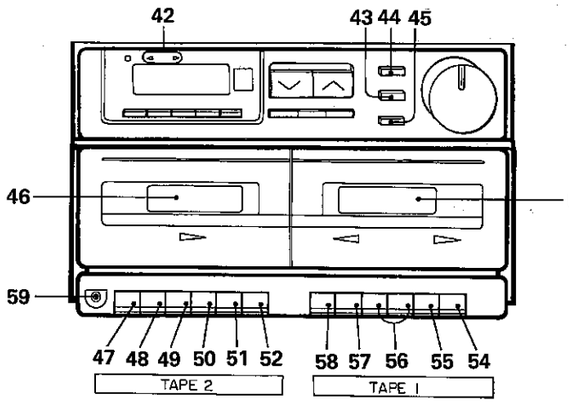
GX-CD75H/E
CP-CD75

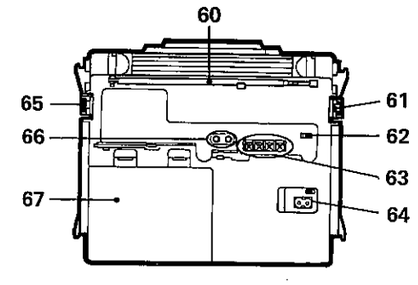
Ⓔ

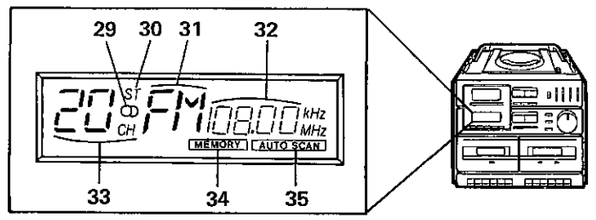
NAMES OF PARTS

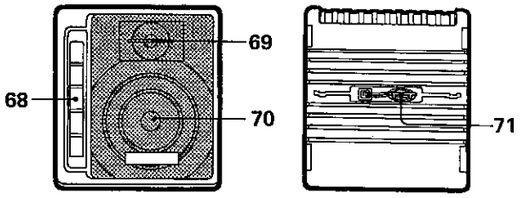
1. Pause Indicator: ⏸
2. Play Indicator: ▶
3. Track Number Indicator
4. Programme Indicator
5. Repeat Indicator: ⊂
6. Minutes and Seconds Indicators
7. Random Play Indicator
8. Total Time Indicator
9. Remaining Time Indicator
10. Music Schedule Over Indicator: ⩥
11. Music Schedule Indicators
12. CD Compartment
13. CD Eject Button: ⏏
14. Programme Button
15. Clear Button
16. Call Button
17. Memory Button
18. Stop Button: ■
19. Pause Button
20. Track Down/Review Button: ⏮
21. Track Up/Cue Button: ⏭
22. Play/Repeat Button: ▶⊂
23. Power/Battery Indicator
24. Remote Control Sensor
25. Power/Function Switch
26. Graphic Equalizer Controls
27. Extra Bass Control: X-BASS
28. Volume Control
29. FM Stereo Indicator: ⊙⊙
30. FM Stereo Mode Indicator
31. Band Indicator
32. Radio Frequency
33. Preset Channel Indicator
34. Station Preset Memory Indicator
35. Auto Scan Indicator
36. Memory Button
37. FM Mode Button
38. Auto Scan Button
39. Tuning Up/Down Buttons
40. Band Selector Buttons
41. Preset Up/Down Buttons
42. Direction Indicators
43. Dubbing Speed Switch
44. Dolby NR Switch
45. Tape Selector Switch
46. Cassette Compartment
47. Record Button: ●
48. Play Button: ▶
49. Rewind Button: ◀◀
50. Fast Forward Button: ▶▶
51. Stop/Eject Button: ■
52. Pause Button: ⏸
53. Cassette Compartment
54. Direction Switch: ◀▮▶
55. Stop/Eject Button: ■
56. Fast Wind Buttons: ◀◀/▶▶
57. Play Button: ◀▶
58. Reverse Mode Switch: ▮⊃ ▮⊂⊃
59. Headphones Socket
60. FM Telescopic Rod Antenna
61. Speaker Release Lever
62. Beat Cancel Switch
63. Speaker Terminals
64. AC Power Input Socket
65. Speaker Release Lever
66. CD Output Sockets
67. Battery Compartment
68. Bass Reflex Port
69. Tweeter
70. Woofer
71. Speaker Wire
72. Remote Control Transmitter Window
73. Preset Up/Down Buttons
74. Band Selector Buttons
75. Random Play Button
76. Time Display Selector Button
77. Pause Button: ⏸
78. Programme Button
79. Clear Button
80. Stop Button: ■
81. Play/Repeat Button: ▶⊂
82. Track Up/Cue Button: ⏭
83. Track Down/Review Button: ⏮
84. Memory Button
85. Call Button
86. Volume Up/Down Buttons

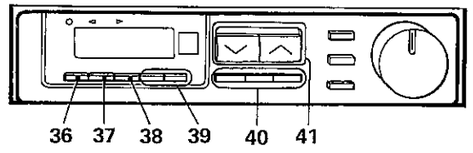


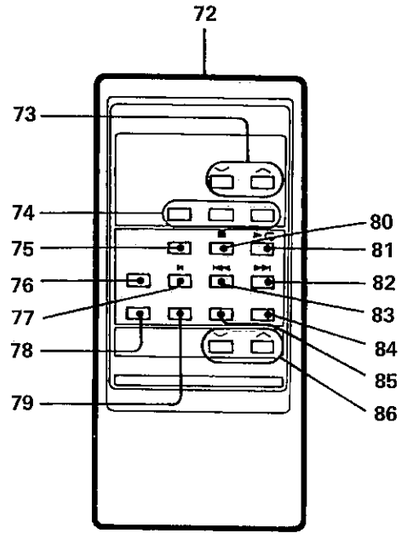












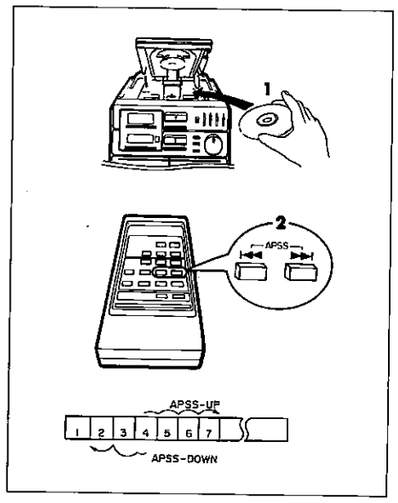
GX-CD75H/E
CP-CD75

(D) BEZEICHNUNG DER TEILE

1. Pausenanzeige: II
2. Wiedergabeanzeige: ▶
3. Titelnummernanzeige
4. Programmanzeige
5. Wiederholanzeige: ⊊
6. Minuten- und Sekundenanzeige
7. Anzeige für Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge
8. Gesamtzeitanzeige
9. Restzeitanzeige
10. Musikfolge-Überanzeige: ⩥
11. Musikfolgeanzeigen
12. CD-Fach
13. CD-Auswurftaste: ▲
14. Programmtaste
15. Löschtaste
16. Abruftaste
17. Speichertaste
18. Stopptaste: ■
19. Pausentaste
20. Titelabwärts-/Rückwärtssuchlauf-Taste: |◀◀
21. Titelaufwärts-/Vorwärtssuchlauf-Taste: ▶▶|
22. Wiedergabe-/Wiederholtaste: ▶⊊
23. Einschalt-/Batterieanzeige
24. Fernbedienungssensor
25. Netz-/Funktionsschalter
26. Regler des graphischen Equalizers
27. Extratieftonregler: X-BASS
28. Lautstärkeregler
29. UKW-Stereoanzeige: ⊙
30. UKW-Stereo-Betriebsartenanzeige
31. Wellenbereichsanzeige
32. Radiofrequenz
33. Vorwahlkanal-Anzeige
34. Festsenderspeicheranzeige
35. Suchautomatik-Anzeige
36. Speichertaste
37. UKW-Betriebsartentaste
38. Suchautomatik-Taste
39. Aufwärts-/Abwärts-Abstimmtasten
40. Wellenbereichswahltasten
41. Aufwärts-/Abwärts-Festsendertasten
42. Bandlaufrichtungsanzeigen
43. Überspielgeschwindigkeitsschalter
44. Dolby-NR-Schalter
45. Bandsortenwahlschalter
46. Cassettenfach
47. Aufnahmetaste: ●
48. Wiedergabetaste: ▶
49. Rückspultaste: ◀◀
50. Schnellvorlauftaste: ▶▶
51. Stopp-/Auswurftaste: ■
52. Pausentaste: II
53. Cassettenfach
54. Bandlaufrichtungsschalter: ◀I▶
55. Stopp-/Auswurftaste: ■
56. Schnellumspultasten: ◀◀/▶▶
57. Wiedergabetaste: ◀▶
58. Rücklauf-Betriebsartenschalter: ▮⊋ ▮⊂⊃
59. Kopfhörerbuchse
60. UKW-Teleskopantenne
61. Lautsprecher-Freigabehebel
62. Schwebungsunterdrückungsschalter
63. Lautsprecherklemmen
64. Netzeingangsbuchse
65. Lautsprecher-Freigabehebel
66. CD-Ausgangsbuchsen
67. Batteriefach
68. Baßreflexausgang
69. Hochtöner
70. Tieftöner
71. Lautsprecherkabel
72. Fernbedienungs-Sendefenster
73. Aufwärts-/Abwärts-Festsendertasten
74. Wellenbereichswahltasten
75. Taste für Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge
76. Zeitanzeige-Wahltaste
77. Pausentaste: II
78. Programmtaste
79. Löschtaste
80. Stopptaste: ■
81. Wiedergabe-/Wiederholtaste: ▶⊊
82. Titelaufwärts-/Vorwärtssuchlauf-Taste: ▶▶|
83. Titelabwärts-/Rückwärtssuchlauf-Taste: |◀◀
84. Speichertaste
85. Abruftaste
86. Aufwärts-/Abwärts-Lautstärketasten

(F) NOMENCLATURE

1. Voyant de pause: II
2. Voyant de lecture: ▶
3. Voyant de numéro de plage
4. Voyant de programme
5. Voyant de répétition: ⊊
6. Voyant des minutes et secondes
7. Voyant de lecture au hasard
8. Voyant de temps total
9. Voyant de temps restant
10. Voyant de fin d'horaire: ⩥
11. Voyants d'horaire musique
12. Compartiment CD
13. Touche d'éjection CD: ▲
14. Touche de programme
15. Touche d'effacement
16. Touche d'appel
17. Touche de mémoire
18. Touche d'arrêt: ■
19. Touche de pause
20. Touche de plage bas/repérage arrière: |◀◀
21. Touche de plage haut/repérage avant: ▶▶|
22. Touche de lecture/répétition: ▶⊊
23. Voyant d'alimentation/piles
24. Capteur de télécommande
25. Commutateur marche/arrêt et de fonction
26. Commandes de l'égaliseur graphique
27. Commande des extra-graves: X-BASS
28. Commande de volume
29. Voyant de FM stéréo: ⊙
30. Voyant de mode FM stéréo
31. Voyant de gamme d'ondes
32. Fréquence radio
33. Voyant de canal de présélection
34. Voyant de mémoire de station
35. Voyant de balayage automatique
36. Touche de mémoire
37. Touche de mode FM
38. Touche de balayage automatique
39. Touches d'accord haut/bas
40. Sélecteurs de gamme d'ondes
41. Touches de présélection haut/bas
42. Voyants de sens
43. Commutateur de vitesse de copie
44. Commutateur Dolby NR
45. Sélecteur de bande
46. Compartiment de cassette
47. Touche d'enregistrement: ●
48. Touche de lecture: ▶
49. Touche de rebobinage: ◀◀
50. Touche d'avance rapide: ▶▶
51. Touche d'arrêt/éjection: ■
52. Touche de pause: II
53. Compartiment de cassette
54. Commutateur de sens: ◀I▶
55. Touche d'arrêt/éjection: ■
56. Touches de bobinage rapide: ◀◀/▶▶
57. Touche de lecture: ◀▶
58. Commutateur de mode d'inversion: ▮⊋ ▮⊂⊃
59. Prise de casque
60. Antenne télescopique FM
61. Levier de libération d'enceinte
62. Commutateur antibattement
63. Bornes d'enceinte
64. Prise d'entrée secteur
65. Logement de piles
66. Prises de sortie CD
67. Logement de piles
68. Évent de baffle réflex
69. Tweeter
70. Woofer
71. Fil d'enceinte
72. Fenêtre d'émission de télécommande
73. Touches de présélection haut/bas
74. Sélecteurs de gamme d'ondes
75. Touche de lecture au hasard
76. Sélecteur d'affichage du temps
77. Touche de pause: II
78. Touche de programme
79. Touche d'effacement
80. Touche d'arrêt: ■
81. Touche de lecture/répétition: ▶⊊
82. Touche de plage haut/repérage avant: ▶▶|
83. Touche de plage bas/repérage arrière: |◀◀
84. Touche de mémoire
85. Touche d'appel
86. Touches de volume



■ APSS (Auto Program Search System)

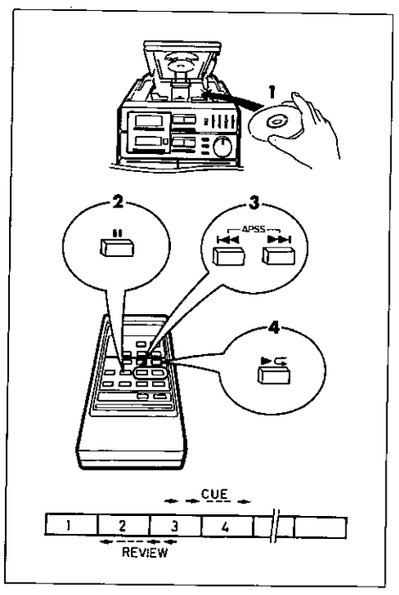
APSS automatically locates the beginning of any track.

1 Load a disc and begin playback.

2 Press the UP (▶▶|) button to forward or the DOWN (|◀◀) button to reverse through the CD.

- The "▶" indicator flashes when searching for the track beginning.
- If the UP (▶▶|) button or DOWN (|◀◀) button is pressed repeatedly during playback, playback will begin from the beginning of the track shown in the track number indicator.
- If the UP (▶▶|) button or DOWN (|◀◀) button is pressed before playback is begun, the CD player will stop at the beginning of the track shown in the track number indicator. Press the PLAY/REPEAT (▶ ⊆) button to begin playback.

Note:
APSS will move forward or backward from any point on the disc before playback begins. It will not move forward during playback of the final track.



■ Cue and review

1 Load a disc and begin playback.

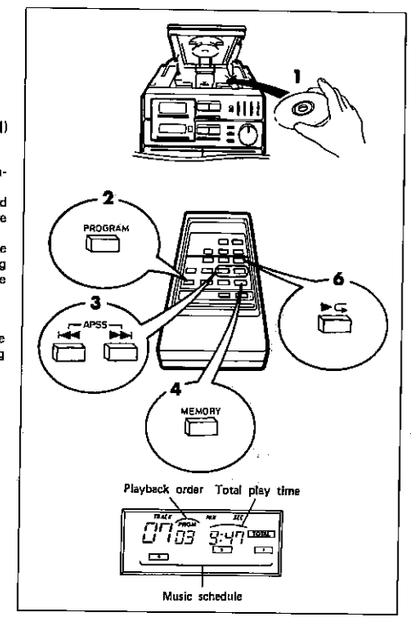
2 Press the PAUSE (II) button to interrupt playback.

3 Press the CUE (▶▶|) button whilst in pause mode for audible fast forward.
Press the REVIEW (|◀◀) button whilst in pause mode for audible fast reverse.

- Cue and review proceed at twice normal playback speed for about 2 sec., and then increase to 15 times normal playback speed.

4 Press the PLAY/REPEAT (▶ ⊆) button to resume playback.

Notes:
- Cue and review are not possible during programmed CD operation or during random play.
- If the end of the disc is reached whilst cuing, the "End" lights and CD operation is paused. Press the STOP (■) button and stop CD operation.



■ APMS (Automatic Programmable Music Selector)

1 Load a compact disc and close the CD compartment.

2 When in the stop mode, press the PROGRAM button to prepare for programming.

- The "PRGM" indicator will flash.

3 Press the UP (▶▶|) button to select the desired track forward, and the DOWN (|◀◀) button to select the desired track backward.

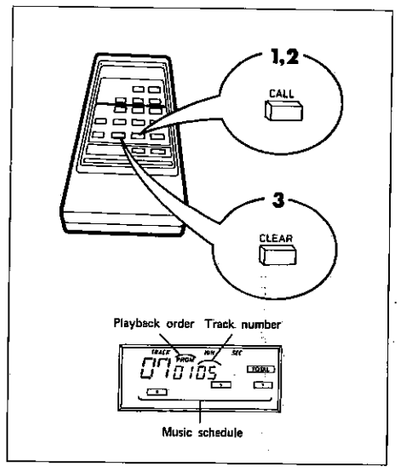
- The selected track number will be displayed.

4 Press the MEMORY button.

- The programmed playback order and the total play time of the programmed tracks will be automatically displayed, and only those track numbers will appear in the music schedule.

5 Repeat steps 3 - 4 for any other track.
Up to 20 tracks can be programmed.

6 Press the PLAY/REPEAT (▶ ⊆) button to start playback of programmed selection.



Call, Clear

1 Press the CALL button whilst the disc is stopped to review the order of a programmed sequence before playback begins.

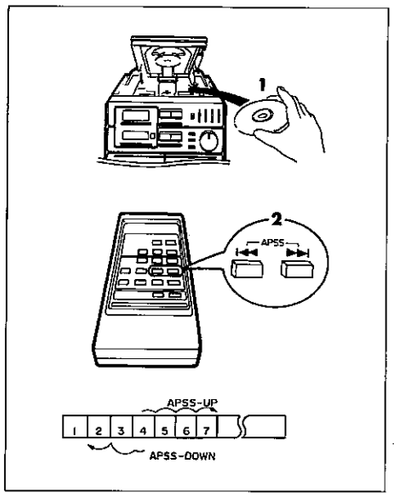
- Whilst the playback order and track numbers are displayed, the track numbers on the music schedule will also flash on and off in the same order.

2 Press the CALL button during playback or pause to check the number of the next track to be played.

3 To cancel a programmed sequence, press the CLEAR button when the disc is stopped and the "PRGM" indicator is lit.

- To cancel the last programmed track during programming, press the CLEAR button when the "PRGM" indicator is flashing.

Notes:
- Opening the CD compartment automatically cancels the programmed sequence.
- Programming and canceling are not possible during playback or pause.



■ APSS (Automatisches Programmsuchsystem)

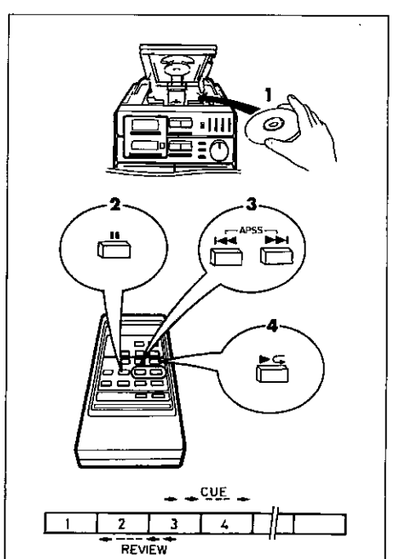
Die APSS-Funktion dient zum automatischen Suchen von Titelanfängen.

1 Eine Disc einlegen und die Wiedergabe beginnen.

2 Zum Suchen durch die Disc in Vorwärtsrichtung die UP (▶▶|)-Taste und in Rückwärtsrichtung die DOWN (|◀◀)-Taste drücken.

- Beim Suchen nach dem Titelanfang blitzt die "▶"-Anzeige auf.
- Wenn während der Wiedergabe die UP (▶▶|)- oder DOWN (|◀◀)-Taste wiederholt gedrückt wird, beginnt die Wiedergabe ab dem in der Titelnummernanzeige gezeigten Titelanfang.
- Wenn vor Beginnen der Wiedergabe die UP (▶▶|)- oder DOWN (|◀◀)-Taste gedrückt wird, stoppt der CD-Spieler am in der Titelnummernanzeige gezeigten Titelanfang.
  Zum Beginnen der Wiedergabe die PLAY/REPEAT (▶ ⊆)-Taste drücken.

Hinweis:
Vor Wiedergabebeginn ist APSS-Funktion in Vorwärts- oder Rückwärtsrichtung von jeder Stelle der Disc möglich. Während der Wiedergabe des letzten Titels ist Vorwärtssuche nicht möglich.



■ Vorwärts- und Rückwärtssuchlauf

1 Eine Disc einlegen und die Wiedergabe beginnen.

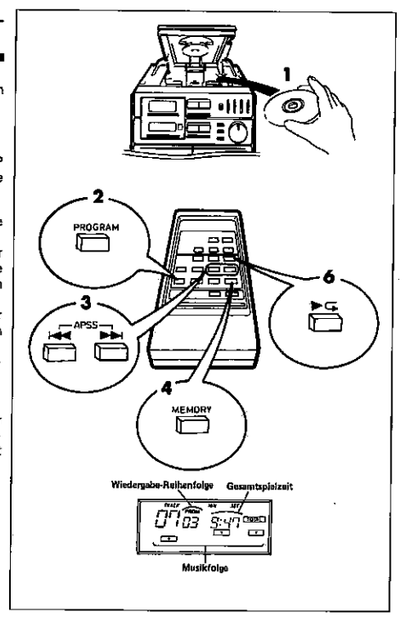
2 Die PAUSE (II)-Taste drücken, um die Wiedergabe zu unterbrechen.

3 Für hörbaren Vorwärtssuchlauf während der Pause die CUE (▶▶|)-Taste drücken. Für hörbaren Rückwärtssuchlauf während der Pause die REVIEW (|◀◀)-Taste drücken.

- Die ersten 2 Sekunden erfolgen Vorwärts- und Rückwärtssuchlauf mit der doppelten und danach mit der 15-fachen normalen Wiedergabegeschwindigkeit.

4 Zum Fortsetzen der Wiedergabe die PLAY/REPEAT (▶ ⊆)-Taste drücken.

Hinweise:
- Bei programmiertem CD-Betrieb oder bei Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge sind Vorwärts- und Rückwärtssuchlauf nicht möglich.
- Wenn während des Vorwärtssuchlaufs das Discende erreicht wird, leuchtet die Anzeige "End" auf, und CD-Betrieb wird vorübergehend unterbrochen. Die Taste STOP (■) drücken und den CD-Betrieb beenden.



■ APMS (Automatische programmierbare Musikwahl)

1 Eine Compact Disc einlegen und das CD-Fach schließen.

2 Bei der Stopp-Betriebsart die PROGRAM-Taste drücken, um für Programmierung vorzubereiten.

- Die Anzeige "PRGM" blinkt.

3 Mit der UP (▶▶|)-Taste den gewünschten Titel in Vorwärtsrichtung oder mit der DOWN (|◀◀)-Taste in Rückwärtsrichtung wählen.

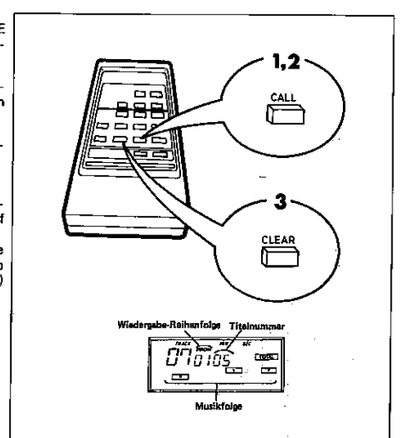
- Die gewählte Titelnummer wird angezeigt.

4 Die MEMORY-Taste drücken.

- Die programmierte Wiedergabe-Reihenfolge und die Gesamtspielzeit der programmierten Titel werden automatisch angezeigt, und nur jene Titelnummern erscheinen in der Musikfolge.

5 Die Schritte 3 - 4 für jeden anderen Titel wiederholen. Bis zu 20 Titel können programmiert werden.

6 Zum Starten der Wiedergabe von programmiertem Titel die PLAY/REPEAT (▶ ⊆)-Taste drücken.



Abrufen, Löschen

1 Die CALL-Taste drücken, während die Disc stillsteht, um die programmierte Reihenfolge vor Beginn der Wiedergabe zu überprüfen.

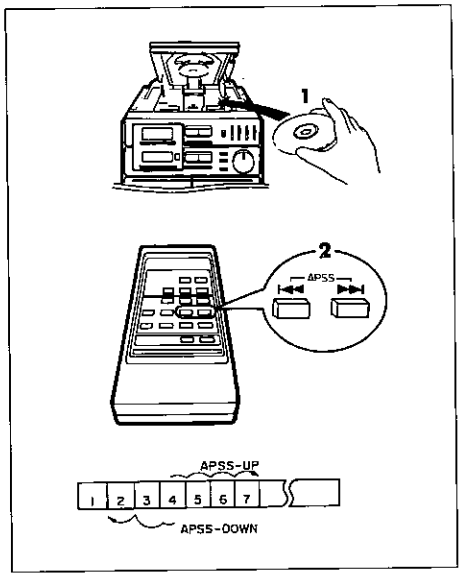
- Während die Wiedergabe-Reihenfolge und die Titelnummern angezeigt werden, blinken auch die Titelnummern in der Musikfolge in der gleichen Reihenfolge.

2 Durch Drücken von der Taste CALL während der Wiedergabe oder Pause kann die Nummer des nächstdem abzuspielenden Titels überprüft werden.

3 Zum Löschen von programmierter Titelfolge bei gestoppter Disc und beleuchteter "PRGM"-Anzeige die CLEAR-Taste drücken.

- Zum Löschen des zuletzt programmierten Titels während der Programmierung bei belinkender "PRGM"-Anzeige die CLEAR-Taste drücken.

Hinweise:
- Durch Öffnen des CD-Faches wird die programmierte Titelfolge automatisch gelöscht.
- Während der Wiedergabe bzw. Pause sind Programmierung und Löschung nicht möglich.



■ APSS (système de recherche automatique des programmes)

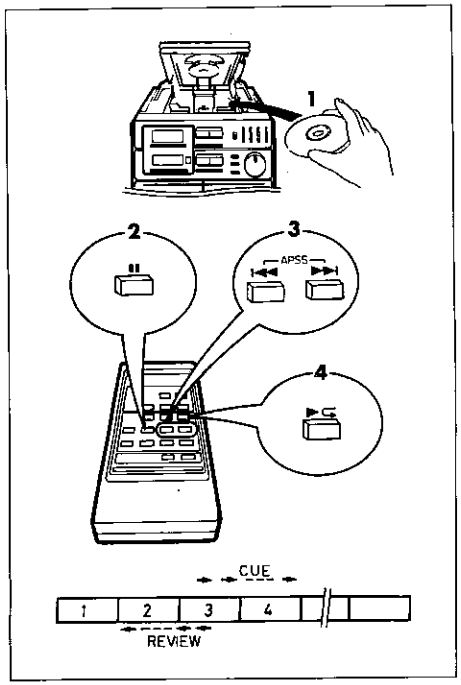
L'APSS permet de localiser automatiquement le début de n'importe quelle plage.

1 Charger un disque et lancer la lecture.

2 Appuyer sur la touche UP (▶▶|) pour avancer ou sur la touche DOWN (|◀◀) pour reculer.

- Le voyant "▶" clignote au cours de la recherche de la plage.
- Si, pendant la lecture, on appuie à plusieurs reprises sur la touche UP (▶▶|) ou DOWN (|◀◀), la lecture commence par la plage indiquée dans le voyant du numéro de plage.
- Si on appuie sur la touche UP (▶▶|) ou DOWN (|◀◀) avant la lecture, le lecteur CD s'arrête au début de la plage indiquée dans le voyant du numéro de plage. Appuyer sur la touche PLAY/REPEAT (▶ ⊆) pour lancer la lecture.

Note:
Avant la lecture, la recherche APSS se fera en avant ou en arrière à partir de n'importe quel point du disque. La recherche ne se fera pas en avant au cours de la lecture de la dernière plage.



■ Repérages avant et arrière

1 Charger un disque et lancer la lecture.

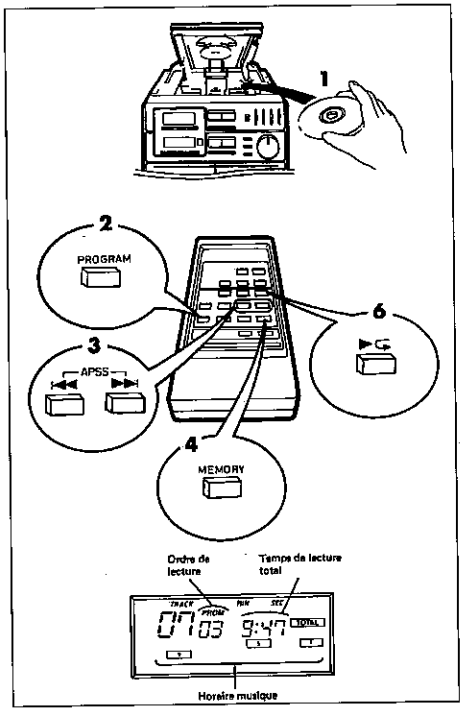
2 Pour interrompre la lecture, appuyer sur la touche PAUSE (II).

3 Pour passer sur le mode avance rapide audible, appuyer sur la touche CUE (▶▶|) pendant la pause.
Pour passer sur le mode recul rapide audible, appuyer sur la touche REVIEW (|◀◀) pendant la pause.

- Lent au début (2 fois la vitesse de lecture normale), les repérages avant et arrière se font plus rapides (15 fois la vitesse de lecture normale) au bout de 2 secondes.

4 Pour poursuivre la lecture, appuyer sur la touche PLAY/REPEAT (▶ ⊆).

Notes:
- Les repérages avant et arrière ne sont pas réalisés pendant l'opération CD ou la lecture au hasard.
- Lorsque l'opération de repérage avant est terminée sur le disque, "End" s'allume et le CD est mis au repos. Appuyer sur la touche STOP (■) pour arrêter le CD.



■ APMS (programmateur automatique de plages)

1 Charger un compact disc et fermer le compartiment CD.

2 Pour préparer la programmation, appuyer sur la touche PROGRAM dans le mode d'arrêt.

- Le voyant "PRGM" clignote.

3 Appuyer sur la touche UP (▶▶|) pour sélectionner une plage en avant et sur la touche DOWN (|◀◀) pour sélectionner une plage en arrière.

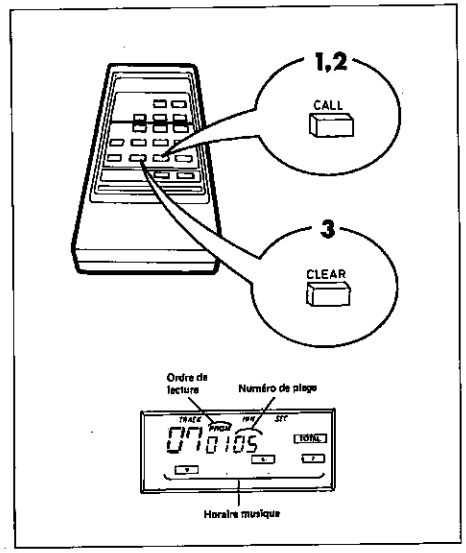
- Le numéro de la plage sélectionnée est affiché.

4 Appuyer sur la touche MEMORY.

- L'ordre de lecture programmé et le temps de lecture total des morceaux programmés s'inscrivent automatiquement. N'apparaissent dans l'horaire que les numéros de ces plages programmées.

5 Refaire les étapes 3 - 4 pour un autre morceau. Programmable jusqu'à 20 morceaux.

6 Pour commencer la lecture du programme, on appuiera sur la touche PLAY/REPEAT (▶ ⊆).



Appel, effacement

1 Pour revoir l'ordre programmé avant la lecture, on appuiera sur la touche CALL en laissant le disque à l'arrêt.

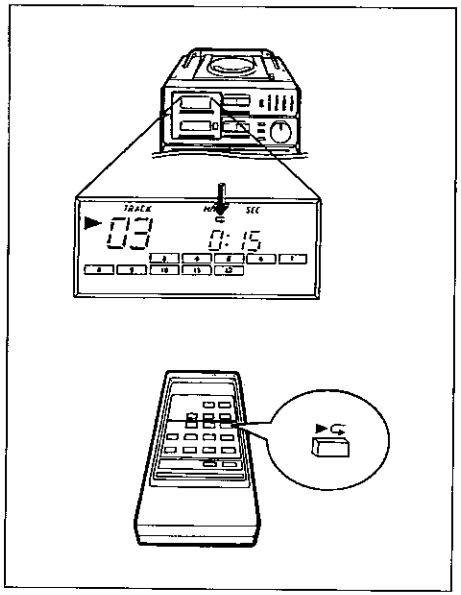
- Lorsque l'ordre de lecture et les numéros de plage sont affichés, les numéros de plage dans l'horaire clignotent dans le même ordre.

2 Appuyer sur la touche CALL pendant la lecture ou la pause pour vérifier le numéro de la plage suivante qui va passer.

3 Pour annuler une programmation, appuyer sur la touche CLEAR pendant que le disque est arrêté et que le voyant "PRGM" est allumé.

- Pour annuler la dernière plage programmée, appuyer sur la touche CLEAR lorsque le voyant "PRGM" clignote.

Notes:
- En cas d'ouverture du compartiment CD, toute programmation est automatiquement annulée.
- Il n'est pas possible, pendant la lecture ou la pause, de programmer ou d'annuler des morceaux.



■ Repeat play

An entire disc, a single track, or a programmed sequence can be continuously repeated.

To repeat an entire disc:

Press the PLAY/REPEAT (▶⊂) button and press it again.

To repeat a programmed sequence:

1 Programme a sequence of up to 20 tracks.

2 Press the PLAY/REPEAT (▶⊂) button and press it again.

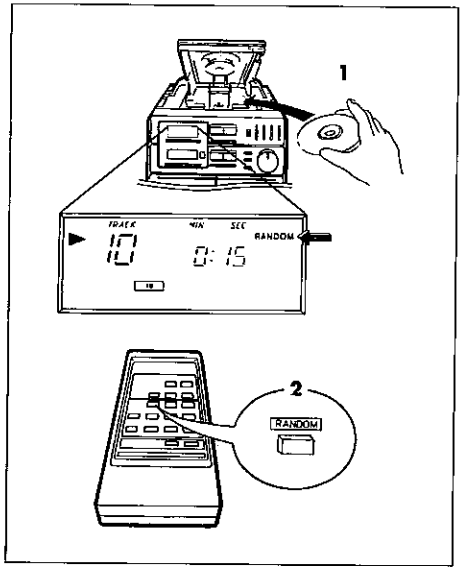
To repeat a single track:

1 Programme a single track.

2 Press the PLAY/REPEAT (▶⊂) button and press it again.

To cancel the repeat play:

Press the PLAY/REPEAT (▶⊂) button again.
(The "⊂" indicator goes out.)



■ Random play

The tracks on the disc can be played in random order.

1 Load a compact disc and close the CD compartment.

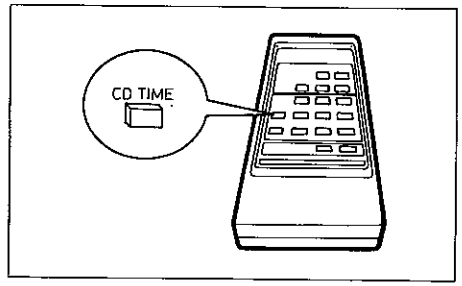
2 Press the RANDOM button to begin random play.

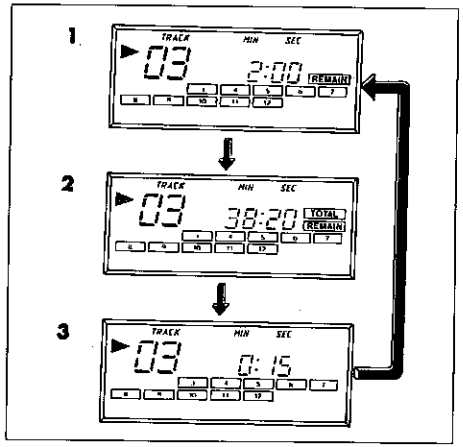
- The "RANDOM" indicator will light up.
- As the tracks to be played are selected, the track numbers "1","2","3" ... "20" in the music schedule will flash on and off and the track number display will change accordingly.

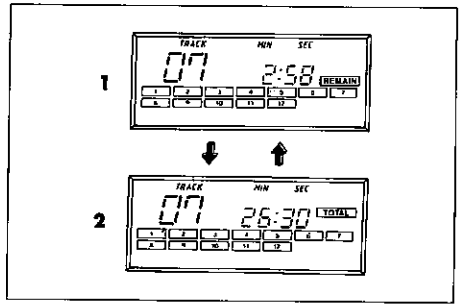
To stop the random play:

Press the STOP (■) button.
- The "RANDOM" indicator goes out.

Note:
- When using random play or repeat play, be sure to remember to switch off the power when you have finished listening. If operating on battery power, play will continue until the batteries are completely depleted.







■ Switching the time display

Each time the CD TIME button is pressed, the MIN/SEC display will change as described below.

● Switching whilst the disc is being played

(Example) When the third track is being played back

1 The remaining play time for each track will be displayed.

- 2 minutes remain till the end of the third track.

2 The total remaining play time from the place being played at that time will be displayed.

- 38 minutes and 20 seconds remain till the end of the disc.

3 The elapsed play time for each track will be displayed.

- 15 seconds have passed since the beginning of the third track.

● Switching whilst the disc is stopped

(Example) Display the seventh track when the disc is stopped using the UP (▶▶|) or DOWN (|◀◀) buttons.

1 The play time for the track will be displayed.

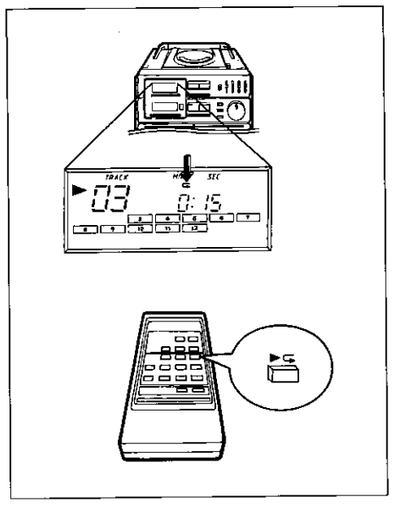
- The seventh track will play for 2 minutes 58 seconds.

2 The total play time from the beginning of the disc to the end of the selected track will be displayed.

- Total play time from the beginning of the disc to the end of the seventh track is 26 minutes 30 seconds.

Notes:
- During random play, the elapsed play time for each track will be displayed, and the display cannot be switched.
- When a disc that has more than 21 tracks is used, "----" will be displayed in the following cases:

① When an attempt is made to display a track number higher than 21 using the UP (▶▶|) button when the disc is stopped.
② When an attempt is made to display the total remaining time whilst a track after the 21st is being played back.
③ When a track number higher than 21 is programmed in APMS. (When the total play time exceeds 100 minutes.)



■ Wiederholte Wiedergabe

Eine gesamte Disc, ein einzelner Titel oder eine programmierte Titelfolge kann beliebig oft wiederholt werden.

Wiederholte Wiedergabe einer ganzen Disc:

Die PLAY/REPEAT (▶⊂)-Taste drücken, dann diese Taste erneut drücken.

Wiederholung einer programmierten Reihenfolge:

1 Eine Reihenfolge von bis zu 20 Titeln programmieren.

2 Die PLAY/REPEAT (▶⊂)-Taste drücken, dann diese Taste erneut drücken.

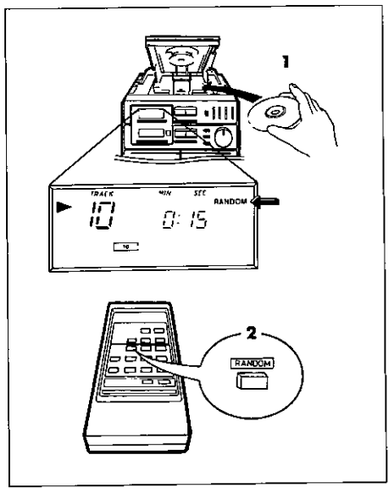
Wiederholung eines Einzeltitels:

1 Einen Einzeltitel programmieren.

2 Die PLAY/REPEAT (▶⊂)-Taste drücken, dann diese Taste erneut drücken.

Beenden der wiederholten Wiedergabe:

Die Taste PLAY/REPEAT (▶⊂) erneut drücken.
(Die "⊂"-Anzeige erlischt.)



■ Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge

Die Titel auf der Disc können in beliebiger Reihenfolge wiedergegeben werden.

1 Eine Compact Disc auflegen und das CD-Fach schließen.

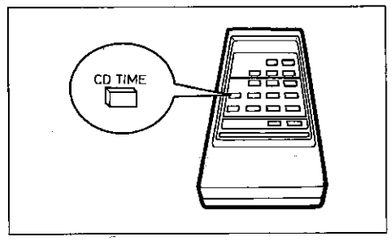
2 Die RANDOM-Taste drücken, um die Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge zu beginnen.

- Die "RANDOM"-Anzeige leuchtet auf.
- Beim Wählen der zum Wiedergeben vorgesehenen Titel blinken die Titelnummern "1","2","3",... "20" in der Musikfolge, und die Titelnummernanzeige ändert sich dementsprechend.

Beenden der Wiedergabe in beliebiger Riehenfolge:

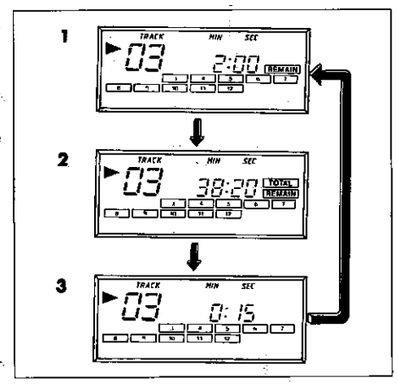
Die STOP (■)-Taste drücken.
- Die "RANDOM"-Anzeige erlischt.

Hinweise:
- Für Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge oder wiederholte Wiedergabe, beim Beenden der Wiedergabe unbedingt das Gerät ausschalten. Wenn das Gerät durch Batterien betreibt, setzt sich die Wiedergabe so lange fort, bis die Batterien ganz erschöpft sind.



■ Umschalten der Zeitanzeige

Nach jedem Drücken der Taste CD TIME verändert sich das MIN/SEC-Display wie nachfolgend beschrieben.



● Umschalten während der Disc-Wiedergabe

(Beispiel) Wenn der dritte Titel wiedergegeben ist

1 Die Restspielzeit für jeden Titel wird angezeigt.

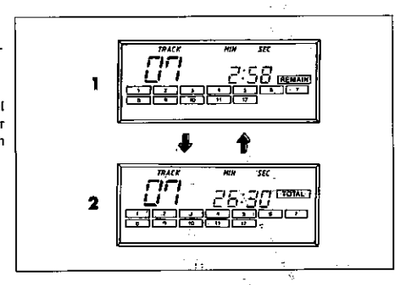
- 2 Minuten sind bis zum Ende des dritten Titels noch übrig.

2 Die gesamte Restspielzeit von der zu dieser Zeit gerade spielenden Stelle wird angezeigt.

- 38 Minuten und 20 Sekunden sind bis zum Ende des dritten Titels noch übrig.

3 Die verstrichene Spielzeit für jeden Titel wird angezeigt.

- 15 Sekunden haben seit dem Anfang des dritten Titels verstrichen.



● Umschalten bei Stillstand der Disc

(Beispiel) Zeigt den siebenten Titel an, wenn die Disc mittels der Taste UP (▶▶|) oder DOWN (|◀◀) zum Stillstand kommt.

1 Die Spielzeit für jeden Titel wird angezeigt.

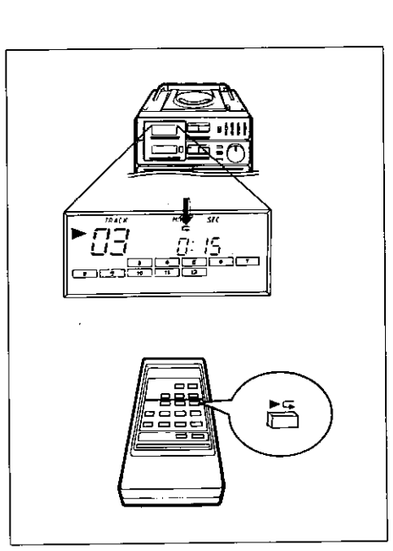
- Der siebente Titel wird für 2 Minuten 58 Sekunden abgespielt.

2 Die Gesamtspielzeit vom Anfang der Disc bis zum Ende des gewählten Titels wird angezeigt.

- Gesamtspielzeit vom Anfang der Disc bis zum Ende des siebenten Titels beträgt 26 Minuten 30 Sekunden.

Hinweise:
- Während der Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge wird die verstrichene Spielzeit für jeden Titel angezeigt, und das Display kann nicht umgeschaltet werden.
- Wenn eine Disc mit mehr als 21 Titeln verwendet wird, wird die Anzeige "----" in den folgenden Fällen angezeigt:

① Wenn bei Stillstand der Disc mittels der Taste UP (▶▶|) eine höhere Titelnummer als 21 angezeigt wird.
② Wenn die Gesamtrestzeit während der Wiedergabe eines Titels nach dem 21. angezeigt wird.
③ Wenn eine höhere Titelnummer als 21 in APMS programmiert ist.
(Wenn die Gesamtspielzeit länger als 100 Minuten ist.)



■ Lecture à répétition

Possibilité de repasser automatiquement et sans interruption la totalité du disque, un seul morceau ou une programmation.

Pour répéter la totalité du disque:

Appuyer deux fois sur la touche PLAY/REPEAT (▶⊂).

Pour répéter une séquence programmée:

1 Programmer une séquence (20 morceaux maxi.).

2 Appuyer deux fois sur la touche PLAY/REPEAT (▶⊂).

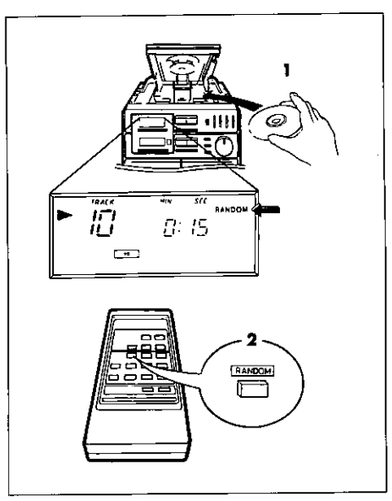
Pour répéter un seul morceau:

1 Programmer un morceau.

2 Appuyer deux fois sur la touche PLAY/REPEAT (▶⊂).

Pour arrêter la répétition:

Appuyer de nouveau sur la touche PLAY/REPEAT (▶⊂).
(Le voyant "⊂" s'éteint.)



■ Lecture au hasard

On peut écouter les morceaux du disque dans un ordre laissé au hasard.

1 Mettre un compact disc en place et fermer le compartiment CD.

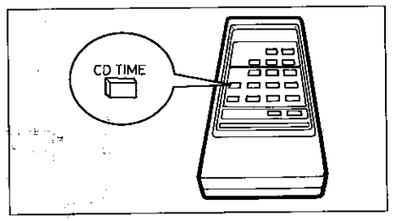
2 Appuyer sur la touche RANDOM pour lancer la lecture au hasard.

- Le voyant "RANDOM" s'allume .
- Au fur et à mesure de la programmation, les numéros "1","2","3",... "20" clignoteront dans l'horaire et le numéro de plage affiché changera.

Pour arrêter la lecture au hasard:

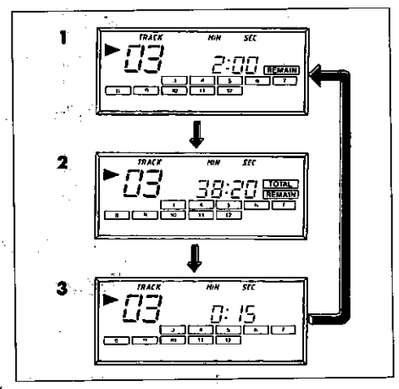
Appuyer sur la touche STOP (■).
- Le voyant "RANDOM" s'éteint.

Note:
- Pour la lecture au hasard ou la lecture à répétition, s'assurer d'éteindre l'appareil à la fin. Lorsque l'appareil fonctionne sur les piles, la lecture continue jusqu'à leur épuisement.



■ Commutation de l'affichage de temps

Chaque fois que l'on appuie sur la touche CD TIME, l'affichage MIN/SEC change comme ci-dessous.



● Commutation au cours de la lecture

(Exemple) Pendant la lecture de la troisième plage

1 Le temps de lecture restant sur la plage est affiché.

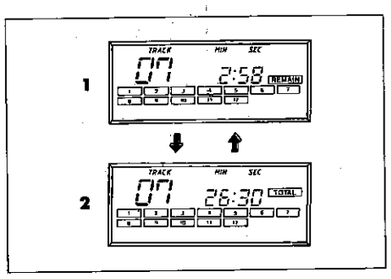
- Il reste 2 minutes pour arriver à la fin de la troisième plage.

2 Le temps de lecture restant sur le disque est affiché.

- Il reste 38 minutes et 20 secondes pour arriver à la fin du disque.

3 Le temps écoulé sur la plage est affiché.

- 15 secondes sont passées depuis le début de la troisième plage.



● Commutation pendant l'arrêt

(Exemple) Afficher, au moyen des touches UP (▶▶|) ou DOWN (|◀◀), la septième plage lorsque le disque est arrêté.

1 Le temps de lecture pour la plage est affiché.

- La septième plage durera 2 minutes et 58 secondes.

2 Sur l'afficheur s'inscrit le temps de lecture total depuis le début du disque jusqu'à la fin de la plage sélectionnée.

- Le temps de lecture total depuis le début du disque jusqu'à la fin de la septième plage, atteint 26 minutes et 30 secondes.

Notes:
- Au cours de la lecture au hasard, le temps de lecture écoulé sur la plage est affiché et cet affichage n'est pas commutable.
- Lorsqu'il s'agit d'un disque contenant plus de 21 plages, "----" apparaît dans les cas suivants:

① Lorsque l'on a tenté d'afficher un numéro supérieur à 21 (au moyen de la touche UP (▶▶|), disque à l'arrêt).
② Lorsque l'on a tenté d'afficher le temps de lecture restant sur le disque pendant la lecture de la 21ème plage (ou les suivantes).
③ Lorsque l'on a programmé pour APMS un numéro de plage supérieur à 21.
(Lorsque le temps de lecture total excède 100 minutes.)

GX-CD75H/E
CP-CD75

Ⓔ

DISASSEMBLY

Caution on Disassembly
Follow the below-mentioned notes when disassembling the unit and reassembling it, to keep its safety and excellent performance:

1. Take cassette tape and compact disc out of the unit.
2. Be sure to remove the power supply plug from the wall outlet before starting to disassemble the unit and remove the batteries from the unit.
3. Take off nylon bands or wire holders where they need to be removed when disassembling the unit. After servicing the unit, be sure to rearrange the leads as they were before disassembling.
4. Take sufficient care on static electricity of integrated circuits and other circuits when servicing.

STEP	REMOVAL	PROCEDURE	FIGURE
1	Front Panel	1. Battery lid ·····(A1)×1 2. Screw ·····(A2)×5 3. Open the cassette holder ·····(A3)×2	17-1
2	Tape Mechanism	1. Screw ·····(B1)×7 2. Holder ·····(B2)×1 3. Socket ·····(B3)×4	17-2 17-3
3	CD Block	1. Screw ·····(C1)×10 2. Socket ·····(C2)×4	18-1 18-1,2
①	LCD PWB	1. Screw ·····(D1)×3 2. Socket ·····(D2)×2	18-2
②	Switch PWB	1. Screw ·····(E1)×1	18-2
③	CD PWB	1. Screw ·····(F1)×3 2. Socket ·····(F2)×3	18-2
④	CD Mechanism	1. Screw ·····(G1)×4	18-2
⑤	Pickup	1. Screw ·····(H1)×2 2. Cover ·····(H2)×1 3. Screw ·····(H3)×4 4. Shaft ·····(H4)×2	18-3
4	Frame (with PWB)	1. Screw ·····(J1)×3 2. Lever ·····(J2)×1 3. Socket ·····(J3)×2	18-4

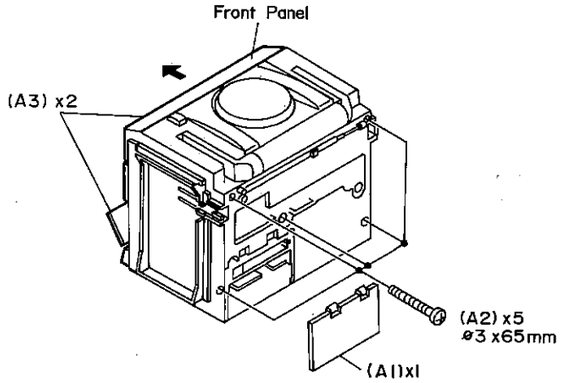


Figure 17-1

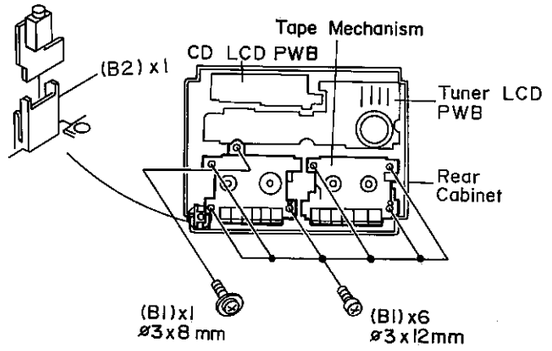


Figure 17-2

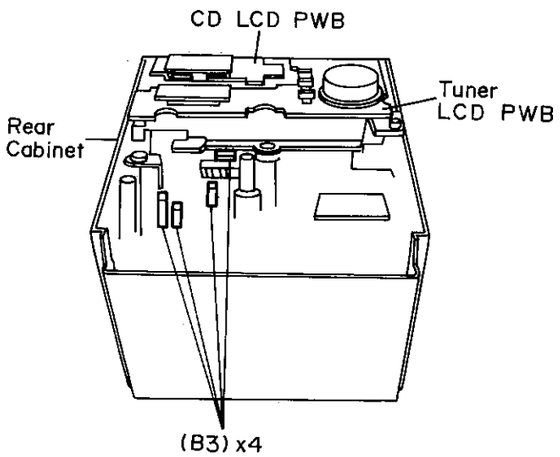


Figure 17-3

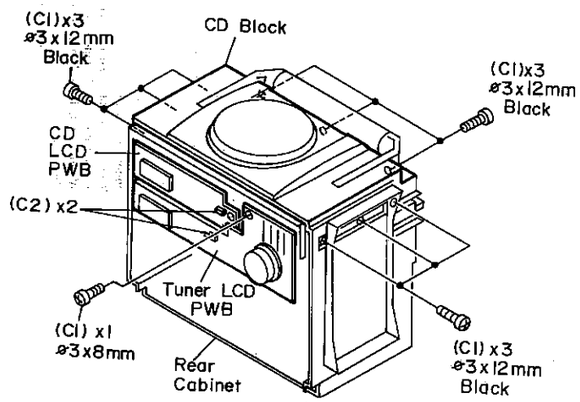


Figure 18-1

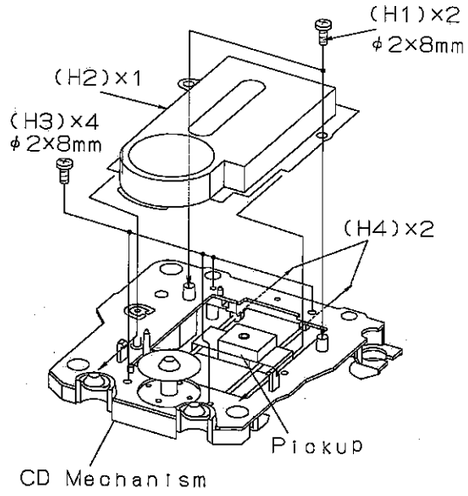


Figure 18-3

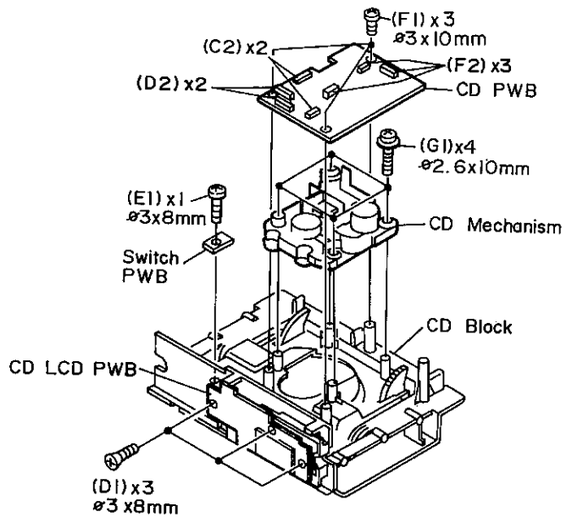


Figure 18-2

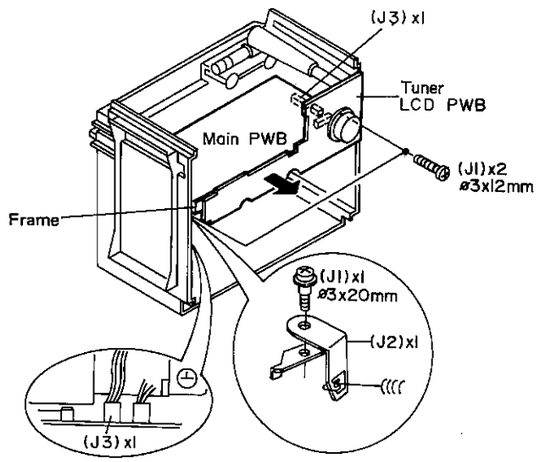


Figure 18-4

Ⓓ ZERLEGEN

Vorsichtsmaßregeln für das Zerlegen
Beim Zerlegen und Zusammenbauen des Gerätes die folgenden Anweisungen befolgen, um dessen Betriebssicherheit und ausgezeichnete Leistung aufrechtzuerhalten.
1. Die Cassette und Compact Disc aus dem Gerät entfernen.
2. Bevor mit dem Zerlegen des Gerätes begonnen wird, unbedingt den Netzstecker aus der Wandsteckdose ziehen und die Batterien aus dem Gerät entfernen.
3. Nylonbänder oder Leitungshalter entfernen, falls dies beim Zerlegen des Gerätes erforderlich ist. Nach Warten des Gerätes darauf achten, die Leitungen wieder so zu verlegen, wie sie vor den Zerlegen angeordnet waren.
4. Beim Ausführen von Wartungsarbeiten auf statische Elektrizität der integrierten Schaltkreise und anderen Schaltungen achten.

SCHRITT	ENTFERNEN	VERFAHREN	ABBILDUNG
1	Frontplatte	1. Batteriefachdeckel ····(A1)×1 2. Schraube ····(A2)×5 3. Den Cassetenhalter öffnen ····(A3)×2	17-1
2	Bandlaufwerk	1. Schraube····(B1)×7 2. Halter ····(B2)×1 3. Buchse····(B3)×4	17-2 17-3
3	CD-Block	1. Schraube ····(C1)×10 2. Buchse ····(C2)×4	18-1 18-1,2
①	LCD-Leiterplatte	1. Schraube ····(D1)×3 2. Buchse ····(D2)×2	18-2
②	Schalter-Leiterplatte	1. Schraube····(E1)×1	18-2
③	CD-Leiterplatte	1. Schraube····(F1)×3 2. Buchse····(F2)×3	18-2
④	CD-Laufwerk	1. Schraube ····(G1)×4	18-2
⑤	Abtaster	1. Schraube ····(H1)×2 2. Deckel····(H2)×1 3. Schraube ····(H3)×4 4. Welle ····(H4)×2	18-3
4	Rahmen (mit Leiterplatte)	1. Schraube····(J1)×3 2. Hebel ····(J2)×1 3. Buchse····(J3)×2	18-4

Ⓕ DÉMONTAGE

Précautions pour le démontage
Lors du démontage de l'appareil et de son remontage, prender les précautions ci-dessous pour maintenir la sécurité et d'excellentes performances.
1. Sortir la cassette et le compact disc de l'appareil.
2. S'assurer de débrancher l'appareil avant démontage de l'appareil, et déposer les piles de l'appareil.
3. Déposer les bandes de nylon ou les serre-câbles si nécessaire. Après la réparation de l'appareil, s'assurer de redisposer les fils tel qu'ils étaient avant le démontage.
4. Faire attention à l'électricité statique des circuits intégrés et des autres circuits.

ÉTAPE	DÉPOSE	PROCÉDÉ	FIGURE
1	Panneau avant	1. Couvercle de piles ····(A1)×1 2. Vis ····(A2)×5 3. Ouvrir le porte-cassette ····(A3)×2	17-1
2	Mécanisme de bande	1. Vis ····(B1)×7 2. Support ····(B2)×1 3. Douille····(B3)×4	17-2 17-3
3	Bloc CD	1. Vis····(C1)×10 2. Douille ····(C2)×4	18-1 18-1,2
①	PMI LCD	1. Vis ····(D1)×3 2. Douille ····(D2)×2	18-2
②	PMI de commutateur	1. Vis ····(E1)×1	18-2
③	PMI CD	1. Vis ····(F1)×3 2. Douille····(F2)×3	18-2
④	Mécanism CD	1. Vis ····(G1)×4	18-2
⑤	Cellule porte-laser	1. Vis ····(H1)×2 2. Couvercle ····(H2)×1 3. Vis ····(H3)×4 4. Arbre ····(H4)×2	18-3
4	Châssis (avec PMI)	1. Vis ····(J1)×3 2. Levier ····(J2)×1 3. Douille····(J3)×2	18-4

Ⓔ

ADJUSTMENT

For adjustment, adjusting method and replacement of pickup refer to the relevant explanation in Service Manual "ADJUSTMENT PROCEDURES OF AUDIO PRODUCTS".

CD SECTION

- **Setting the TEST Mode (Refer to Fig. 20)**

Short-circuit TP301 and TP302, press UP ▶▶| button and set the selector switch to CD. As a result the whole indication appears for 0.5 sec, and "TEST MODE 0" (1) is indicated.
Then once press the PLAY button. As a result "TEST MODE 1" (2) is indicated, and the laser lights.
If the PLAY button is pressed again, "TEST MODE 2" (3) is indicated, and Focus starts (Focus Servo On).
When the PLAY button is pressed (third time), "TEST MODE 3" (4) is indicated, and the spin motor starts (Spin Servo On).
When the PLAY button is pressed (fourth time), "TEST MODE 4" (5) is indicated, and Tracking Servo is turned on.
When the PLAY button is pressed (fifth time), track No. and time are indicated (6).
The sixth key input and subsequent key inputs are not accepted.

When the STOP button is pressed, pertinent operation stops, resulting in stop state. In this case the pickup does not slide, and "TEST MODE 0" is indicated.
While the UP (DOWN) button is pressed, the pickup slides to outward (inward). While this operation is executed, the test mode indication does not change.
Caution: The above-mentioned TEST Mode cannot be set unless the CD cover open-close switch is set to ON.

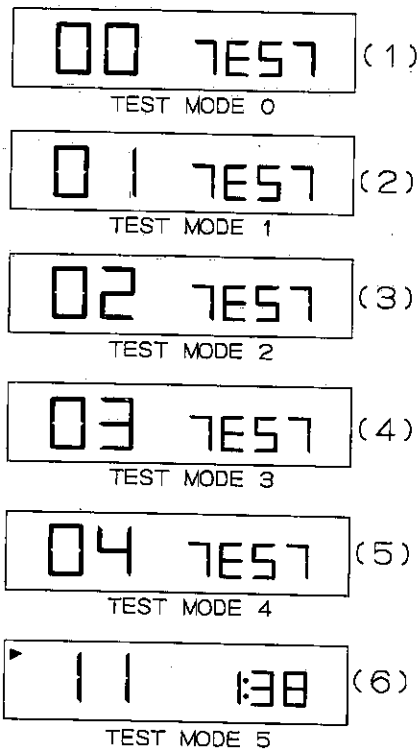


Figure 20 TEST MODE

Ⓓ EINSTELLUNG

Für die Einstellung, das Einstellverfahren und das Auswechseln des Abtasters auf die entsprechenden Erklärungen in der Service-Anleitung "EINSTELLVERFAHREN FÜR AUDIOPRODUKTE" Bezug nehmen.

CD-TEIL

· Einstellen der TEST-Betriebsart
(Siehe Abb. 20.)

TP301 und TP302 kurzschließen, die Taste UP ▶▶| drücken und den Wahlschalter auf CD stellen. Die gesamte Anzeige erscheint für 0,5 sec, und "TEST MODE 0" (1) wird angezeigt.
Danach die PLAY-Taste einmal drücken. Es wird "TEST MODE 1" (2) angezeigt, worauf der Laser aufleuchtet.
Bei erneuter Betätigung der PLAY-Taste wird "TEST MODE 2" (3) angezeigt, und die Brennweite wird aktiviert (Fokus-Servo in Betrieb).
Wenn die PLAY-Taste (zum drittenmal) gedrückt wird, wird "TEST MODE 3" (4) angezeigt, worauf sich der Drehmotor in Betrieb setzt (Dreh-Servo aktiviert).
Wenn die PLAY-Taste (zum viertenmal) gedrückt wird, wird "TEST MODE 4" (5) angezeigt, worauf der Abtast-Servo aktiviert wird.
Wenn die PLAY-Taste (zum fünftenmal) gedrückt wird, wird die Titelnummer sowie die Zeit (6) angezeigt.
Eine sechste bzw. weitere Tasteneingaben zeigen keine Reaktion.

Durch Drücken der STOP-Taste wird der Betrieb unterbrochen (das Gerät tritt in die Stopp-Betriebsart ein). In diesem Fall gleitet der Abtaster nicht mehr, und es wird "TEST MODE 0" angezeigt.
Während die UP (DOWN)-Taste gedrückt wird, gleitet der Abtaster nach außen (bzw. nach innen). Während dieser Funktion verändert sich die "Test-Betriebsartenanzeige nicht.
Vorsicht: Die oben beschriebene TEST-Betriebsart kann nicht eingestellt werden, außer wenn der CD-Fachdeckel-Öffnen/Schließen-Schalter auf ON eingestellt ist.

Ⓕ RÉGLAGE

Pour le réglage, se reporter à la méthode de réglage et au remplacement du pick-up du Manuel de service "PROCÉDÉS DE RÉGLAGE DES PRODUITS ACOUSTIQUES".

PARTIE CD

· Réglage du mode d'essai
(Voir Fig. 20.)

Court-circuiter les TP301 et TP302 tout en pressant la touche UP ▶▶|, puis amener le sélecteur sur CD. Toutes les indications seront affichées pendant 0,5 seconde et puis "TEST MODE 0" (1) s'inscrira sur l'afficheur.
Appuyer alors sur la touche PLAY. "TEST MODE 1" apparaît sur l'afficheur et le laser s'allume.
Une autre pression sur la touche PLAY fait apparaître "TEST MODE 2" (3) et la focalisation se met en marche (l'asservissement du foyer en marche).
La troisième pression permet d'afficher "TEST MODE 3" (4) et le moteur de rotation part (l'asservissement de rotation en marche).
La quatrième permet de passer à "TEST MODE 4" (5) et l'asservissement de l'alignement se met en marche.
Á la cinquième pression, le numéro de la plage et l'heure sont affichés (6).
En aucun cas, une sixième pression n'est acceptée.

La touche STOP pressée, l'appareil se met en état d'arrêt en interrompant des actions. Le porte-lasser (pick-up) ne se déplace pas alors et l'afficheur indique "TEST MODE 0".
Pendant que l'on presse sur la touche UP (ou DOWN), le porte-laser se déplace vers l'extérieur (ou l'intérieur). Au cours de cette opération, l'affichage du mode d'essai ne change pas.
Attention: Le mode d'essai ci-dessus n'est réalisable que lorsque le commutateur d'ouverture/fermeture de couvercle CD se trouve sur ON.

Ⓔ

Servo Unit

Since the adjusting procedure differs from that described in "ADJUSTMENT PROCEDURES OF AUDIO PRODUCTS", refer to the Service Manual.

All the semivariable resistors must be set in the mechanical center position.

Test Stage	Adjusting Parts	Value/Adjusting Method	Instrument Connection
Test Mode 0			
Focus offset	VR700	0 ± 30 mV	Pin 1 and Pin 2 of CNP700
Tracking offset	VR710	0 ± 30 mV	Pin 3 and Pin 4 of CNP700
Test Mode 1 (Confirmation of laser lighting)			
After loading the disc, set to Test Mode 2 (Focus Servo ON)			
Test Mode 3 (Spin Servo ON)			
Tracking error balance	VR1	*1	Pin 8(1/2Vcc) and pin 3 (TE) of TP751
Test Mode 4 (Tracking Servo ON)			
Focus gain	VR751	Adjust to obtain the same waveform on CH1 and CH2. *2	Pin 6 (CH1) and pin 7 (CH2) of TP751 and ground
Tracking gain	VR750	Adjust to obtain the same waveform on CH1 and CH2. *3	Pin 4 (CH1) and pin 5 (CH2) of TP751 and ground

*1 Adjust to obtain vertically symmetric waveform (Fig. 22-1) with respect to the reference DC level. The reference level is 1/2 Vcc.

*2 Input oscillation frequency: 1.3 kHz, 350 mV rms

*3 Input oscillation frequency: 1.5 kHz, 350 mV rms

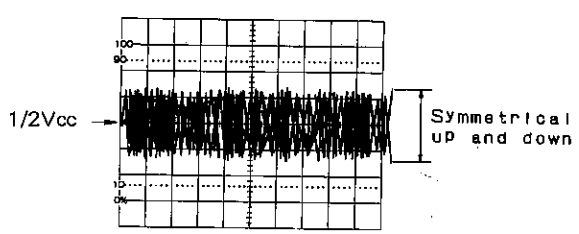


Figure 22-1

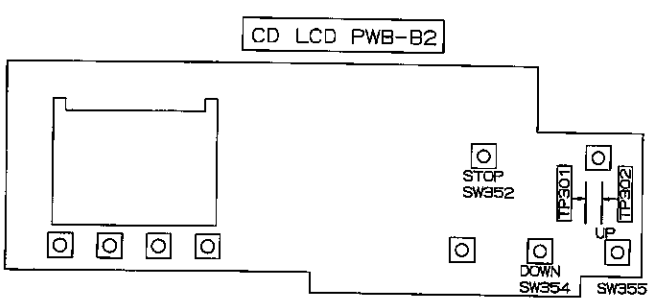


Figure 22-3

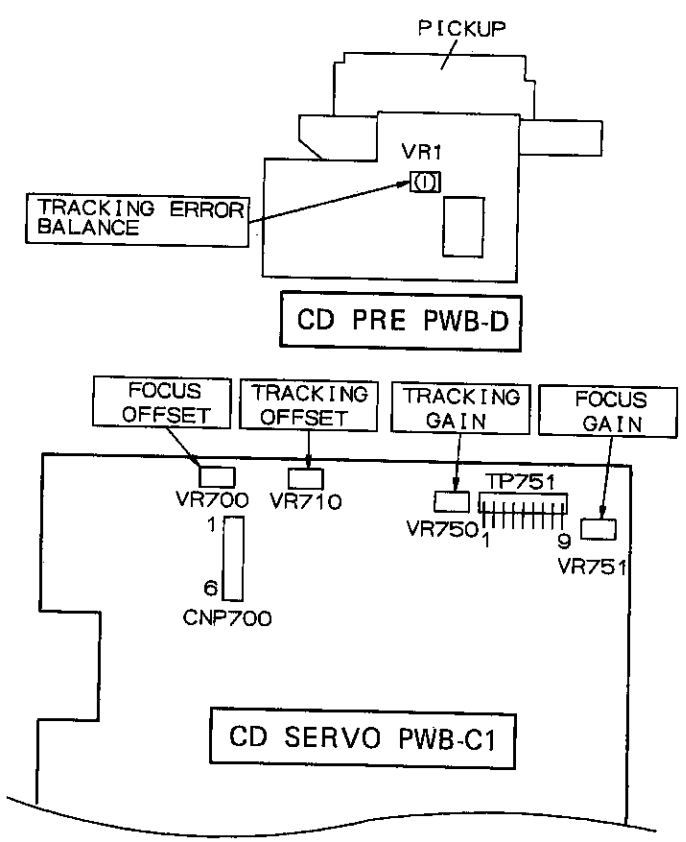


Figure 22-2 ADJUSTMENT POINTS

GX-CD75H/E
CP-CD75

Ⓓ

Servoeinheit

Da die Einstellmethode von der im Abschnitt "EINSTELLVERFAHREN FÜR AUDIOPRODUKTE" beschriebenen Verfahren abweicht, sich auf Service-Anleitung beziehen.
Alle halbveränderlichen Widerstände müssen in die mechanische Mittelposition gebracht werden.

Prüfstufe	Einzustellende Teile	Wert/Einstellverfahren	Instrumentenanschluß
Test-Betriebsart 0			
Fokus-Relativanzeige	VR700	0 ± 30 mV	Stift 1 und Stift 2 des CNP700
Abtast-Relativanzeige	VR710	0 ± 30 mV	Stift 3 und Stift 4 des CNP700
Test-Betriebsart 1 (Bestätigung für Laseraktivierung)			
Nach dem Einlegen der Disc auf Test-Betriebsart 2 einstellen (Fokus-Servo eingeschaltet).			
Test-Betriebsart 3 (Dreh-Servo eingeschaltet)			
Abtastfehlerbalance	VR1	*1	Stift 8 (1/2 Vcc) und Stift 3 (TE) von TP751
Test-Betriebsart 4 (Abtast-Servo eingeschaltet)			
Fokusverstärkung	VR751	So einstellen, daß die gleiche Wellenform an CH1 und CH2 erhalten wird. *2	Stift 6 (CH1) und Stift 7 (CH2) von TP751 und Masse
Abtastverstärkung	VR750	So einstellen, daß die gleiche Wellenform an CH1 und CH2 erhalten wird. *3	Stift 4 (CH1) und Stift 5 (CH2) von TP751 und Masse

*1 So einstellen, daß unter Berücksichtigung der Gleichstrom-Bezugsspannung eine vertikal symmetrische Wellenform entsteht (Abb. 22-1). Die Bezugsspannung beträgt 1/2 Vcc.
*2 Eingangs-Schwingfrequenz: 1,3 kHz, 350 mV rms
*3 Eingangs-Schwingfrequenz: 1,5 kHz, 350 mV rms

Ⓕ

Unité d'asservissement

Le procédé de réglage diffère de celui décrit dans "PROCEDES DE REGLAGE DES PRODUITS ACOUSTIQUES", se reporter au manuel de service.
Toutes les résistances semi-variables doivent être sur la position centrale mécanique.

Etage d'essai	Point de réglage	Valeur/Réglage	Raccordement de l'appareil de mesure
Mode d'essai 0			
Décentrage du foyer	VR700	0 ± 30 mV	Broches 1 et 2 de CNP700
Décentrage de l'alignement	VR710	0 ± 30 mV	Broches 3 et 4 de CNP700
Mode d'essai 1 (Confirmation de l'éclairement laser)			
Après la mise en place du disque, passer au mode d'essai 2 (l'asservissement du foyer en marche)			
Mode d'essai 3 (l'asservissement de rotation en marche)			
L'équilibre d'erreur d'alignement	VR1	*1	Broches 8 (1/2 Vcc) et 3 (TE) de TP751
Mode d'essai 4 (l'asservissement de l'alignement en marche)			
Gain de foyer	VR751	Ajuster pour obtenir la même forme d'onde sur CN1 et CN2. *2	Broches 6 (CN1) et 7 (CN2) de TP751 et la mise à la terre
Gain de l'alignement	VR750	Ajuster pour obtenir la même forme d'onde sur CN1 et CN2. *3	Broches 4 (CN1) et 5 (CN2) de TP751 et la mise à la terre

*1. Ajuster pour réaliser verticalement une forme d'onde symétrique (Fig. 22-1) par rapport au niveau CC de référence. Il est de 1/2 Vcc.
*2. Fréquence d'oscillation d'entrée: 1,3 kHz, 350 mV efficace
*3. Fréquence d'oscillation d'entrée: 1,5 kHz, 350 mV efficace

GX-CD75H/E
CP-CD75

Ⓔ

TAPE SECTION

Position of each switch or control	
Volume	Min:
X-BASS	Center
Graphic equalizer	Center
Tape selector switch	Normal
Function	Tape
Dolby NR switch	Off

· Bias Current

Adjusting Point	Specified Value	Instrument Connection
L: VR407 R: VR408	Normal: 14 ± 2 V	L: CNP404 ① R: CNP404 ③

· Tape 1 Playback Amplifier Sensitivity

Test Tape	Adjusting Point	Specified Value	Instrument Connection
MTT-150	L: VR405 R: VR406	Normal: 340 mV ± 2 dB	L: TP201③ R: TP201①

· Record/Playback Sensitivity
Function switch: CD position

Test Tape	Adjusting Point	Specified Value	Instrument Connection
MTT-502	Frequency oscillator	210 mV, 1 kHz	Input: SO101 Output: L: TP201③ R: TP201①
	L: VR409 R: VR410	240 mV ± 1 dB	

* The record signal is forced to input from the CD output socket (SO101).
* Even when the CD unit is removed and the unit is set to the record mode, the TAPE 2 motor does not run. Therefore, short the pin 3 of Q414 and the emitter of Q422 to run the motor.

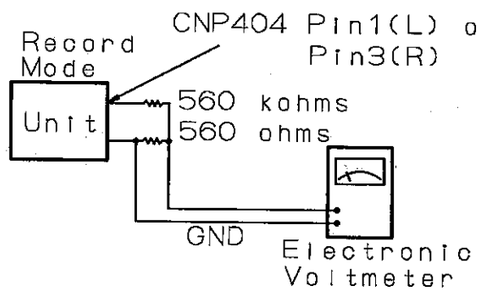


Figure 25-1 BIAS CURRENT

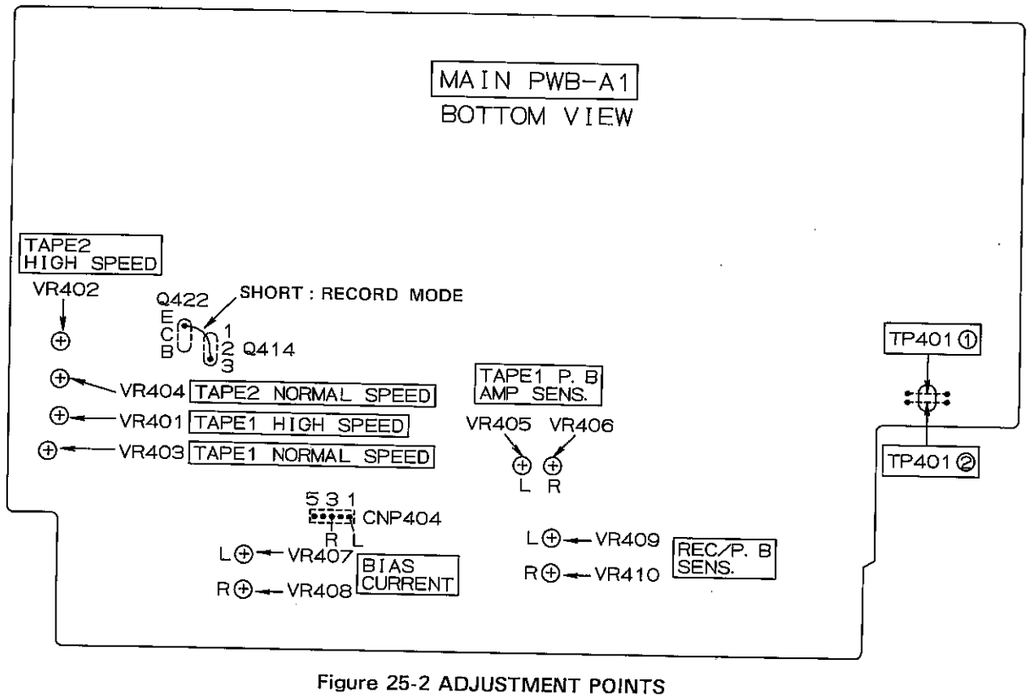


Figure 25-2 ADJUSTMENT POINTS

Ⓓ

DECK-TEIL

Stellung jedes Schalters oder Reglers	
Lautstärke	Min.
X-BASS	Mitte
Frequenzgangentzerrer	Mitte
Bandsortenwahlschalter	Normal
Funktion	Band
Dolby-NR-Schalter	AUS

· Vormagnetisierungsstrom

Einstellpunkt	Vorgeschriebener Wert	Instrumentenanschluß
L: VR407 R: VR408	Normal: 14 ± 2 V	L: CNP404 ① R: CNP404 ③

· Band-1-Wiedergabe-Verstärkerempfindlichkeit

Testband	Einstellpunkt	Vorgeschriebener Wert	Instrumenten-anschluß
MTT-150	L: VR405 R: VR406	Normal: 340 mV ± 2 dB	L: TP201 ③ R: TP201 ①

· Aufnahme-/Wiedergabeempfindlichkeit
Funktionsschalter: CD-Position

Testband	Einstellpunkt	Vorgeschrie-bener Wert	Instrumenten-anschluß
MTT-502	Frequenz-oszillator	210 mV, 1 kHz	Eingang: SO101 Ausgang: L: TP201 ③ R: TP201 ①
	L: VR409 R: VR410	240 mV ± 1 dB	

* Das Aufnahmesignal wird enzwungenermaßen von der CD-Ausgangsbuchse (SO101) eingegeben.
* Selbst wenn die CD-Einheit entfernt und die Einheit auf die Aufnahme-Betriebsart eingestellt wird, läuft der Motor von TAPE 2 nicht. Daher den Stift 3 des Q414 und den Emitter des Q422 kurzschließen, um den Motor laufen zu lassen.

Ⓕ

PARTIE PLATINE

Position de chaque commutateur ou chaque commande	
Volume	Min.
X-BASS	Centre
Egaliseur graphique	Centre
Sélecteur de bande	Normal
Fonction	bande
Commutateur Dolby NR	OFF (arrêt)

· Courant de polarisation

Point de réglage	Valeur spécifiée	Raccordement de l'appareil de mesure
L: VR407 R: VR408	Normal: 14 ± 2 V	L: CNP404 ① R: CNP404 ③

· Sensibilité de l'amplificateur de lecture pour Tape 1

Bande d'essai	Point de réglage	Valeur spécifiée	Raccordement de l'appareil de mesure
MTT-150	L: VR405 R: VR406	Normal: 340 mV ± 2 dB	L: TP201③ R: TP201①

· Sensibilité de lecture/enregistrement
Commutateur de fonction: position CD

Bande d'essai	Point de réglage	Valeur spécifiée	Raccordement de l'appareil de mesure
MTT-502	Oscillateur de fréquence	210 mV, 1 kHz	Entrée: SO101 Sortie: L: TP201 ③ R: TP201 ①
	L: VR409 R: VR410	240 mV ± 1 dB	

* Le signal d'enregistrement est forcé de s'intrduire à partir de la douille de sortie CD (SO101).
* Même si on retire l'unité CD en laissant l'appareil en mode d'enregistrement, le moteur TAPE 2 ne tourne pas. Court-circuiter donc la broche 3 de Q414 et l'émetteur de Q422 pour lancer le moteur.

GX-CD75H/E
CP-CD75

Ⓔ

MECHANISM SECTION

· Driving Force check

Torque Meter	Specified Value
Play: TW-2412	Over 170 g
Reverse play: TW-2422	Over 170 g

· Torque Check

Torque Meter	Specified Value	
	Tape 1	Tape 2
Play: TW-2111	30 to 60 g.cm	30 to 60 g.cm
Reverse play: TW-2121	30 to 60 g.cm	30 to 60 g.cm
Fast forward: TW-2231	85 to 130 g.cm	85 to 130 g.cm
Rewind: TW-2231	85 to 130 g.cm	85 to 130 g.cm

· Head Azimuth

Test Tape	Instrument Connection
MTT-114	L: TP201 ③ R: TP201 ①

· Tape Speed

	Test Tape	Adjusting Point	Specified Value	Instrument Connection
Normal speed	MTT-111	Tape 1: VR403	3,000 ± 15 Hz	L: TP201 ③ R: TP201 ①
		Tape 2: VR404		
* High speed	MTT-111	Tape 1: VR401	6,000 ± 30 Hz	
		Tape 2: VR402		

* Short TP401 ① and TP401 ② when performing the high speed adjustment.

TUNER LCD PWB-B1

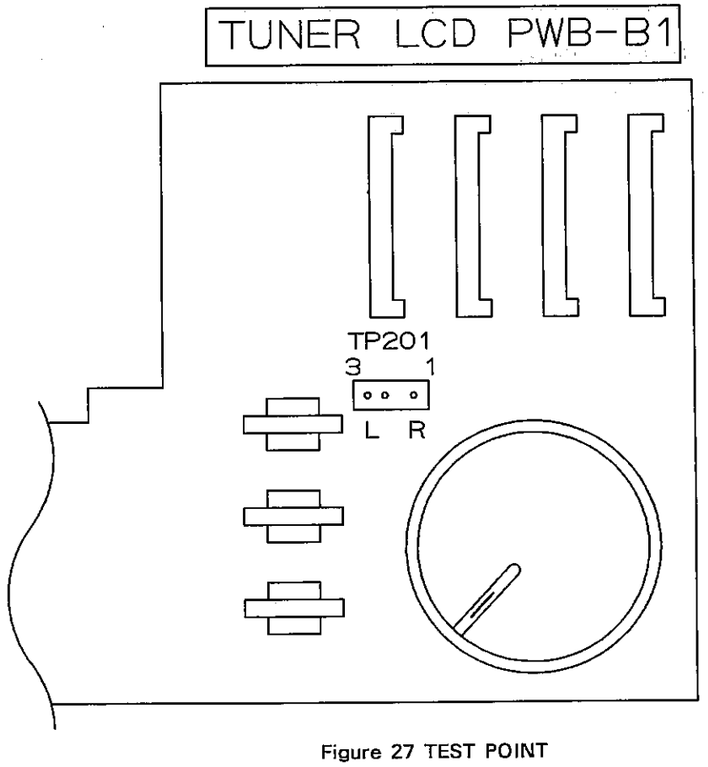


Figure 27 TEST POINT

Ⓓ

MECHANISMUS-TEIL

· Überprüfung der Antriebskraft

Drehmomentmesser	Vorgeschriebener Wert
Wiedergabe: TW-2412	Über 170 g
Rücklauf-Wiedergabe: TW-2422	Über 170 g

· Überprüfung des Drehmoments

Drehmomentmesser	Vorgeschriebener Wert	
	Band 1	Band 2
Wiedergabe: TW-2111	30 bis 60 g.cm	30 bis 60 g.cm
Rücklauf-Wiedergabe: TW-2121	30 bis 60 g.cm	30 bis 60 g.cm
Schnellvorlauf: TW-2231	85 bis 130 g.cm	85 bis 130 g.cm
Rückspulung: TW-2231	85 bis 130 g.cm	85 bis 130 g.cm

· Kopfazimut

Testband	Instrumentenanschluß
MTT-114	L: TP201 ③ R: TP201 ①

· Bandgeschwindigkeit

	Testband	Einstellpunkt	Vorgeschriebener Wert	Instrumentenanschluß
Normale-Geschwindigkeit	MTT-111	Band 1: VR403	3 000 ± 15 Hz	L: TP201 ③ R: TP201 ①
		Band 2: VR404		
* Hohe Geschwindigkeit	MTT-111	Band 1: VR401	6 000 ± 30 Hz	
		Band 2: VR402		

* Bei der Einstellung der hohen Geschwindigkeit TP401 ① und TP401 ② kurzschließen.

Ⓕ

PARTIE MÉCANISME

· Vérification de la force d'entraînement

Couplemètre	Valeur spécifiée
Lecture: TW-2412	Plus de 170 g
Lecture d'inversion: TW-2422	Plus de 170 g

· Vérification du couple

Couplemètre	Valeur spécifiée	
	Bande 1	Bande 2
Lecture: TW-2111	30 à 60 g.cm	30 à 60 g.cm
Lecture d'inversion: TW-2121	30 à 60 g.cm	30 à 60 g.cm
Avance rapide: TW-2231	85 à 130 g.cm	85 à 130 g.cm
Rebobinage: TW-2231	85 à 130 g.cm	85 à 130 g.cm

· Azimut de la tête

Bande d'essai	Raccordement de l'appareil de mesure
MTT-114	L: TP201 ③ R: TP201 ①

· Vitesse de défilement

	Bande d'essai	Point de réglage	Valeur spécifiée	Raccordement de l'appareil de mesure
Vitesse normale	MTT-111	Bande 1: VR403	3.000 ± 15 Hz	L: TP201 ③ R: TP201 ①
		Bande 2: VR404		
* Grande vitesse	MTT-111	Bande 1: VR401	6.000 ± 30 Hz	
		Bande 2: VR402		

* Court-circuiter le TP401 ① et le TP401 ② lors du réglage à vitesse élevé.

GX-CD75H/E
CP-CD75

Ⓔ

TUNER SECTION

fL: Low-range frequency
fH: High-range frequency

· AM IF/RF

Signal generator: 400 Hz, 30%, AM modulated

Test Stage	Frequency	Frequency Display	Setting/ Adjusting Parts	Instrument Connection
IF	450 kHz	1,620 kHz	T601	*2
MW Band Coverage	—	522 kHz	L607 (fL): 1.0 ± 0.1 V	*1
MW Tracking	603 kHz	603 kHz	L605 (fL)	*2
	1,404 kHz	1,404 kHz	TC601 (fH)	
LW Band Coverage	—	153 kHz	L608 (fL): 1.5 ± 0.1 V	*1
LW Tracking	162 kHz	162 kHz	L606 (fL)	*2
	261 kHz	261 kHz	TC602 (fH)	

*1. Input: Antenna
Output: TP602
*2. Input: Antenna
Output: TP603

FM

Notes:
1: Description of the "FM IF Adjustment" is not carried on this Manual. It is because the IF coil in the FM front end section has been best adjusted in the factory so that its further adjustment is not needed at the field. When replacing the FM front end assembly, no adjustment is needed either.
2: The parts in the FM front end section are prepared in a complete unit, so you can't obtain each part individually.

· Detection/Distortion

Signal generator: 1 kHz, 40 kHz dev., FM modulated

Frequency	Frequency Display	Adjusting Parts	Instrument Connection
10.7 MHz	108 MHz	L609	Input: Antenna Output: TP604
98.00 MHz (60 dB)	98.00 MHz	L609*	Input: Antenna Output: TP601A,B

* Adjust the L609 so that voltmeter reads 0 ± 50 mV.

· FM Mute Level

Signal generator: 1 kHz, 40 kHz dev., FM modulated
FM mode switch: stereo mode

Frequency	Frequency Display	Adjusting Parts	Instrument Connection
98.00 MHz (18 dB)	98.00 MHz	VR601	Input: Antenna Output: Speaker terminal

* Adjust so that an output signal appears.

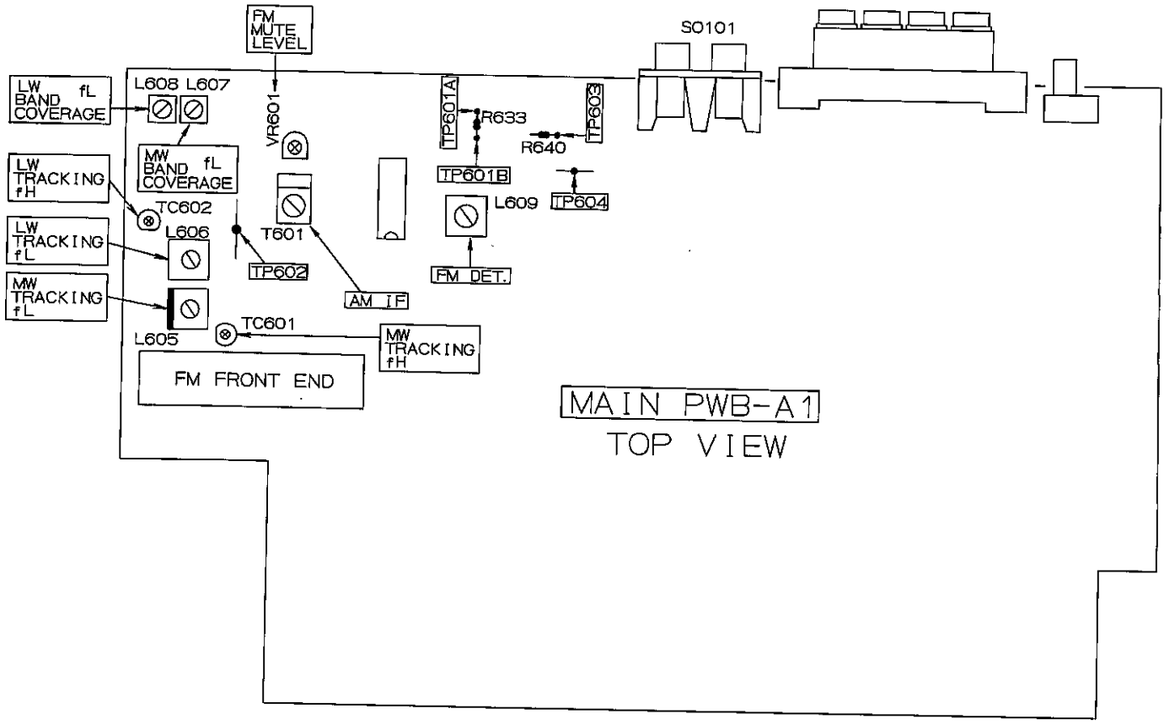


Figure 29 ADJUSTMENT POINTS

Ⓓ

TUNER-TEIL

fL: Niedriger Frequenzbereich
fH: Hoher Frequenzbereich

· AM, ZF/HF

Meßsender: 400 Hz, 30%, AM-Modulation

Prüfstufe	Frequenz	Frequenz-anzeige	Einstellung/ Einzustellende Teile	Instrumenten-anschluß
ZF	450 kHz	1 620 kHz	T601	*2
MW-Frequenz-bereich	—	522 kHz	L607 (fL): 1,0 ± 0,1 V	*1
MW-Gleichlauf	603 kHz	603 kHz	L605 (fL)	*2
	1 404 kHz	1 404 kHz	TC601 (fH)	
LW-Frequenz-bereich	—	153 kHz	L608 (fL): 1,5 ± 0,1 V	*1
LW-Gleichlauf	162 kHz	162 kHz	L606 (fL)	*2
	261 kHz	261 kHz	TC602 (fH)	

*1. Eingabe: Antenne
Ausgabe: TP602
*2. Eingabe: Antenne
Ausgabe: TP603

UKW

Zur Beachtung:
1. Beschreibung der "UKW-ZF-Einstellung" ist in dieser Anleitung nicht gebracht. Weil die ZF-Spule im UKW-Eingangsstufenteil in der Fabrik schon gut eingestellt worden ist, ist es nicht erforderlich, diese an Ort und Stelle ferner einzustellen.
Die Einstellung ist auch bei der Auswechslung der UKW-Eingangs-stufeneinheit nicht benötigt.
2. Die Teile im UKW-Eingangsstufenteil sind in einer kompletten Einheit vorbereitet. Sie können jeden Teil einzeln nicht erhalten.

· Nachweis/Verzerrung

Meßsender: 1 kHz, 40 kHz Hub, UKW-Modulation

Frequenz	Frequenz-anzeige	Einzustellende Teile	Instrumentenanschluß
10,7 MHz	108 MHz	L609	Eingabe: Antenne Ausgabe: TP604
98,00 MHz (60 dB)	98,00 MHz	L609*	Eingabe: Antenne Ausgabe: TP601A,B

* Den L609 so einstellen, daß der Spannungsmesser 0 ± 50 mV anzeigt.

· UKW-Stummabstimmungspegel

Meßsender: 1 kHz, 40 kHz Hub, UKW-Modulation
UKW-Betriebsartenschalter: Stereo-Betriebsart

Frequenz	Frequenz-anzeige	Einzustellende Teile	Instrumentenanschluß
98,00 MHz (18 dB)	98,00 MHz	VR601	Eingabe: Antenne Ausgabe: Laut-sprecherklemme

* So einstellen, daß ein Ausgangssignal auftritt.

Ⓕ

PARTIE TUNER

fL: basse fréquence
fH: haute fréquence

· FI/RF AM (PO)

Générateur de signal: 400 Hz, 30%, modulé en AM

Etage d'essai	Fréquence	Affichage de fréquence	Réglage/ organes à ajuster	Raccordement de l'appareil de mesure
FI	450 kHz	1.620 kHz	T601	*2
Couverture de gamme PO	—	522 kHz	L607 (fL): 1,0 ± 0,1 V	*1
Pistage PO	603 kHz	603 kHz	L605 (fL)	*2
	1.404 kHz	1.404 kHz	TC601 (fH)	
Couverture de gamme GO	—	153 kHz	L608 (fL): 1,5 ± 0,1 V	*1
Pistage GO	162 kHz	162 kHz	L606 (fL)	*2
	261 kHz	261 kHz	TC602 (fH)	

*1. Entrée: Antenne
Sortie: TP602
*2. Entrée: Antenne
Sortie: TP603

FM

Notes:
1. La description du "Réglage FM IF" ne se trouve pas dans ce Manuel. Car la bobine IF dans la section de l'extrémité avant FM a été si bien réglée à l'usine qu'elle ne nécessite un réglage ultérieur. Il n'est donc pas nécessaire de la régler même si l'on remplace l'ensemble de l'extrémité avant FM.
2. Les pièces utilisées dans la section de l'extémité avant FM sont préparées dans une unité complète, aussi on ne peut pas les obtenir séparément.

· Détection/Distorsion

Générateur de signal: 1 kHz, déviation de 40 kHz, modulé en FM

Fréquence	Affichage de fréquence	Organes à adjuster	Raccordement de l'appareil de mesure
10,7 MHz	108 MHz	L609	Entrée: Antenne Sortie: T604
98,00 MHz (60 dB)	98,00 MHz	L609*	Entrée: Antenne Sortie: TP601A,B

* Régler L609 de sorte que le voltmètre indique 0 ± 50 mV.

· Niveau silencieux FM

Générateur de signal: 1 kHz, déviation de 40 kHz, modulé en FM.
Commutateur de mode FM: mode stéréo

Fréquence	Affichage de fréquence	Organes à adjuster	Raccordement de l'appareil de mesure
98,00 MHz (18 dB)	98,00 MHz	VR601	Entrée: Antenne Sortie: Borne d'enceinte

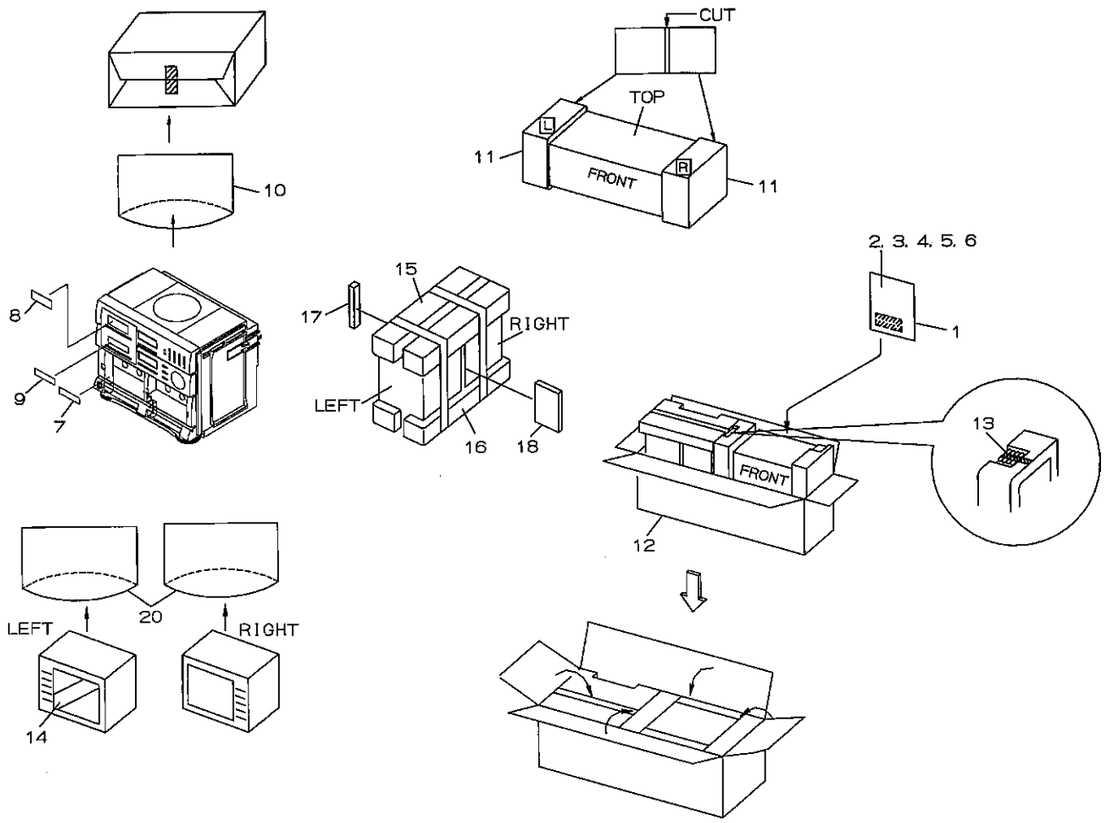
* Régler pour qu'un signal de sorte disparaisse.

GX-CD75H/E
CP-CD75

PACKING METHOD (UK ONLY)

• SETTING POSITIONS OF SWITCHES AND KNOBS	
Volume Control	MIN
Graphic Equalizer Control	0 (Center)
Beat Cancel	A
Mechanism	ALL RELEASED
Tape Selector	NORMAL
Function Selector	⏻STAND-BY
Extra Bass Control	0
Dolby NR	OFF
Dubbing Speed	NORMAL

1.	Polyethylene Bag, AC Power Supply Cord/Operation Manual	92LBAG1460B
2.	AC Power Supply Cord	92LCORD003B
3.	Caution Label, AC Power Supply Cord	92LCAUT003A
4.	Warranty Card	92LG-CARD1223A
5.	Operation Manual	92LINST1471A
6.	Remote Control	RRMCG0185AFSA
7.	Label, MADE IN MALAYSIA	92LLABL1204C
8.	Label, CD LCD	92LLABL1469A
9.	Label, Tuner LCD	92LLABL1469D
10.	Polyethylene Bag, Unit	92LBAG1401D
11.	Packing, Add., Left/Right, Unit	92LP-AD1469A
12.	Packing Case	92LP-CASE1471A
13.	Batteries, SUM-3 × 4	
14.	Feature Label, Speaker	92LLABL1471C
15.	Packing, Add., Speaker, Top	92LP-AD1469B
16.	Packing, Add., Speaker, Bottom	92LP-AD1469C
17.	Packing, Add., Speaker, Small	92LP-AD1469D
18.	Packing, Add., Speaker, Large	92LP-AD1469E
20.	Polyethylene Bag, Speaker	92LBAG1469B



Ⓔ NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM

- Resistor:
  To differentiate the units of resistors, such symbol as K is used: the symbol K means 1000 ohm and the resistor without any symbol is ohm-type resistor.
- Capacitor:
  To indicate the unit of capacitor, a symbol P is used: this symbol P means picofarad and the unit of the capacitor without such a symbol is microfarad. As to electrolytic capacitor, the expression "capacitance/withstand voltage" is used.
  (CH), (TH), (RH), (UJ): Temperature compensation
  (ML): Mylar type
  (P.P.): Polypropylene type
- The indicated voltage in each section is the one measured by Digital Multimeter between such a section and the chassis with no signal given.

The voltage of tuner section has been measured in FM stereo mode.
The voltage of CD section has been measured in Stop state.
The parenthesized ( ) value has been obtained in Play mode.

- Parts marked with "⚠" (▨) are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.
- Schematic Diagram and Wiring Side of P.W.Board for this model are subject to change for improvement without prior notice.

Ⓓ ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN

- Widerstände:
  Um die Einheiten der Widerstände unterscheiden zu können, werden Symbole wie K benutzt. Das Symbol K bedeutet 1000 Ohm. Bei Widerständen ohne Symbol handelt es sich um ohmsche Widerstände.
- Kondensatoren:
  Zum Bezeichnen der Kondensatoreinheit wird das Symbol P benutzt; dieses Symbol P bedeutet Picofarad. Die Einheit eines Kondensators ohne Symbol ist Mikrofarad. Für Elektrolytkondensatoren wird die Bezeichnung "Kapazität/Stehspannung" benutzt.
  (CH), (TH), (RH), (UJ): Temperaturkompensation
  (ML): Mylarkondensator
  (P.P.): Polypropylentyp
- Die in den einzelnen Teilen angegebenen Spannungen werden mit einem Digitalvielfachmeßgerät zwischen dem betreffen den Teil und dem Chassis ohne Signalzuleitung gemessen.

Die Spannung des Tuner-Teils wurde in der UKW-stereo-Betriebsart abgemessen.
Die Spannung des CD-Teils wurde im Stopp-Zustand abgemessen.
Die Spannung des CD-Teils wurde im Stopp-Zustand abgemessen. Der eingeschaltete Wert ( ) wurde in der Wiedergabebetriebsart erlangt.

- Die mit ⚠ (▨) bezeichneten Teile sind besonders wichtig für die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit als auch die Leistung des Gerätes aufrechtzuerhalten.
- Änderungen des schematischen Schaltplans und der Verdrahtungsseite der Leiterplatte für dieses Modell im Sinne von Verbesserungen jederzeit vorbehalten.

Ⓕ REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SYNOPTIQUE

- Résistance:
  Pour différencier les unités de résistances, on utilise un symbole K: le symbole K signifie 1.000 ohms et la résistance donnée sans symbole est une résistance de type ohm.
- Condensateur:
  Pour indiquer l'unité de condensateur, on utilise le symbole P; ce symbole P signifie picofarad, et l'unité de condensateur donnée sans ce symbole est le microfarad. En ce qui concerne le condensateur électrolytique, on utilise l'expression "tension de régime/capacité"
  (CH), (TH), (RH), (UJ): Compensation de température
  (ML): Condensateur Mylar
  (P.P): Type Polypropylène
- La tension indiquée dans chaque section est celle mesurée par un multimètre numérique entre la section en question et le châssis, en l'absence de tout signal.

La tension de la partie tuner a été mesurée en mettant l'appareil en mode FM stéréo.
Nous avons mesuré la partie CD en état de non-signal.
Nous avons mesuré la partie CD en état de non-signal. Les valeurs entre parenthèses ( ) sont celles mesurées en lecture.

- Les pièces portant la marque ⚠ (▨) sont particulièrement importantes pour la sécurité. S'assurer de les remplacer par des pièces spécifiées pour maintenir la sécurité et la performance de l'appareil.
- Le diagramme synoptique et le côté câblage de la PMI de ce modèle sont sujets à modifications sans préavis pour l'amélioration de ce produit.

GX-CD75H/E
CP-CD75

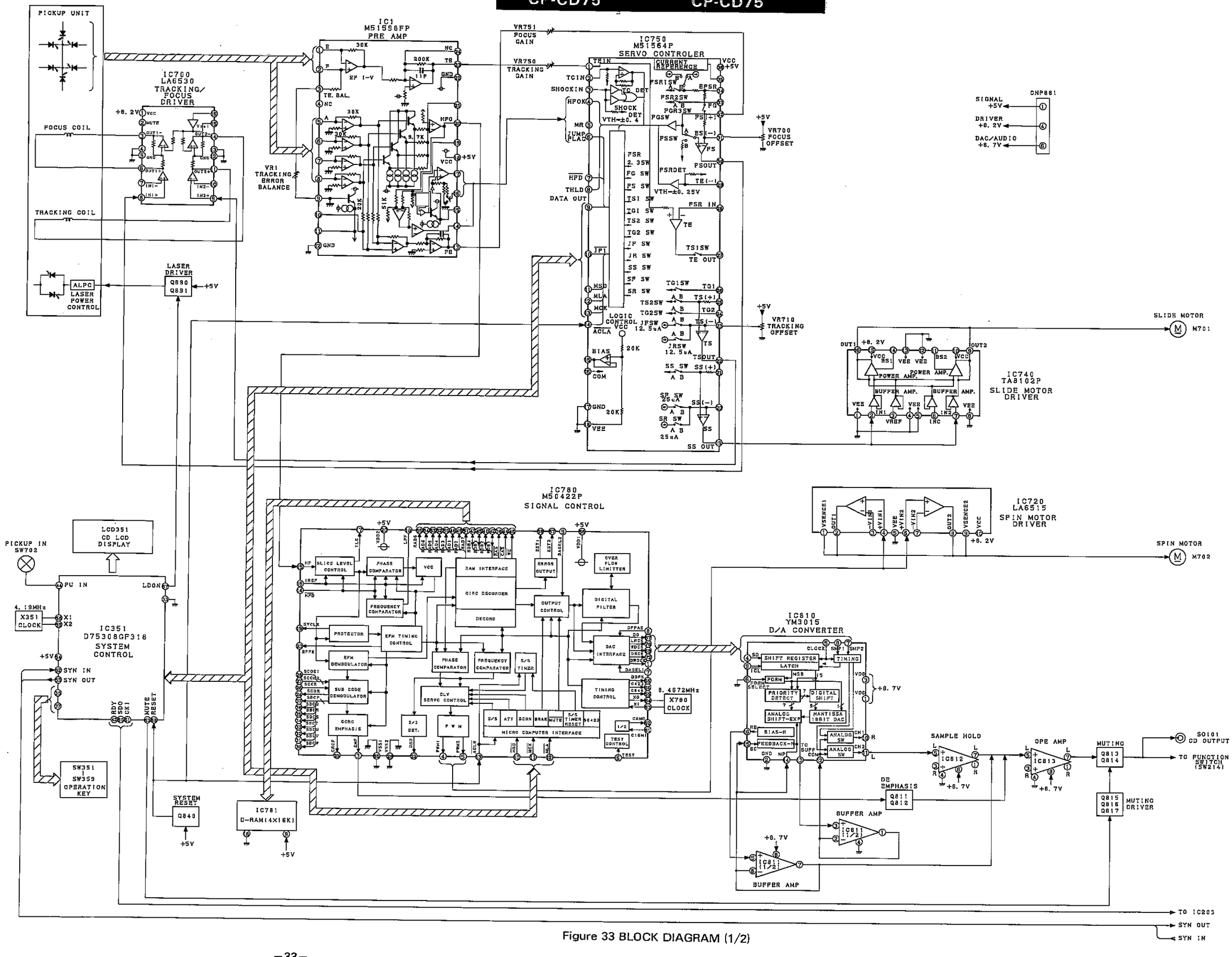


Figure 33 BLOCK DIAGRAM (1/2)

GX-CD75H/E
CP-CD75

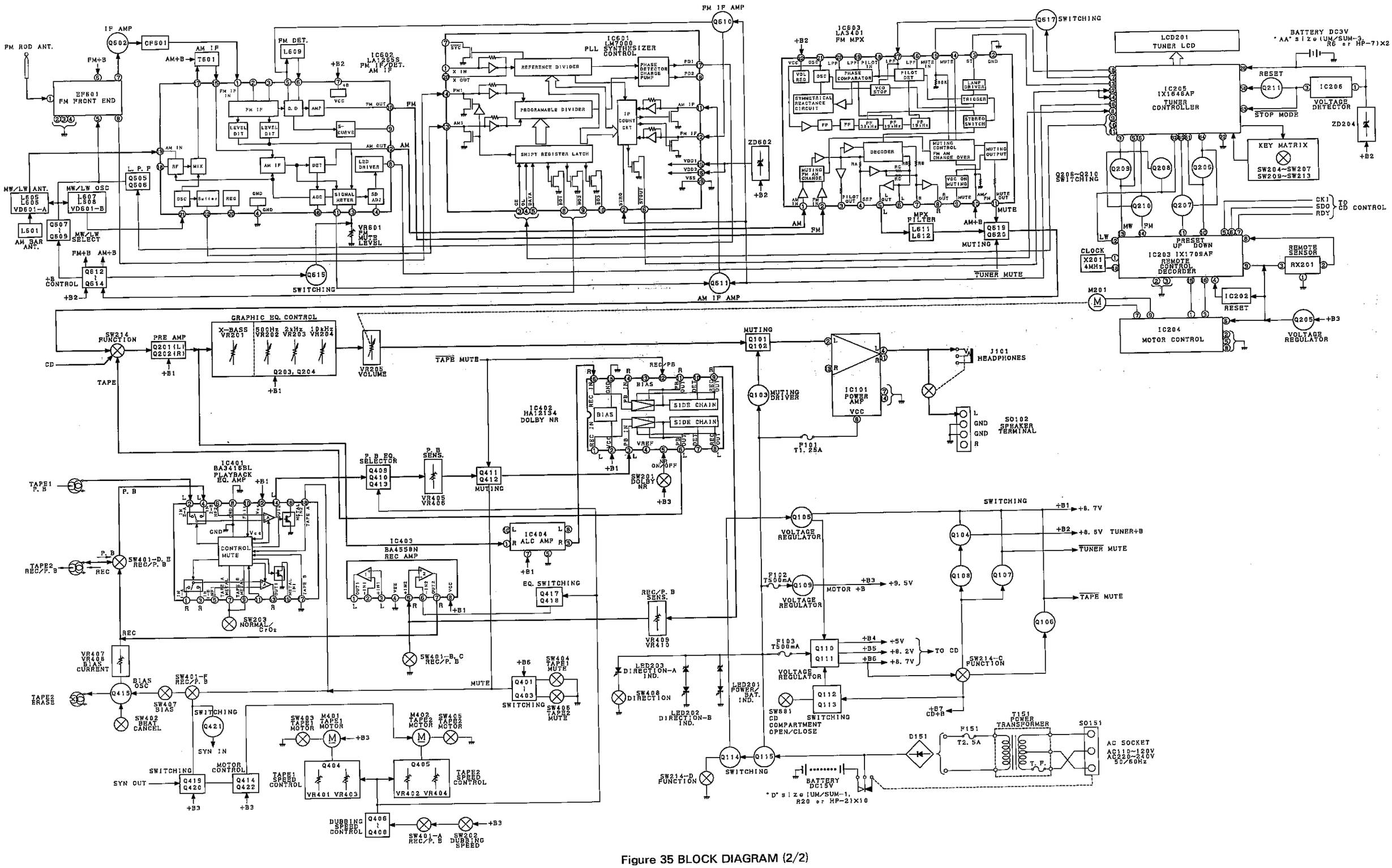


Figure 35 BLOCK DIAGRAM (2/2)

GX-CD75H/E
CP-CD75

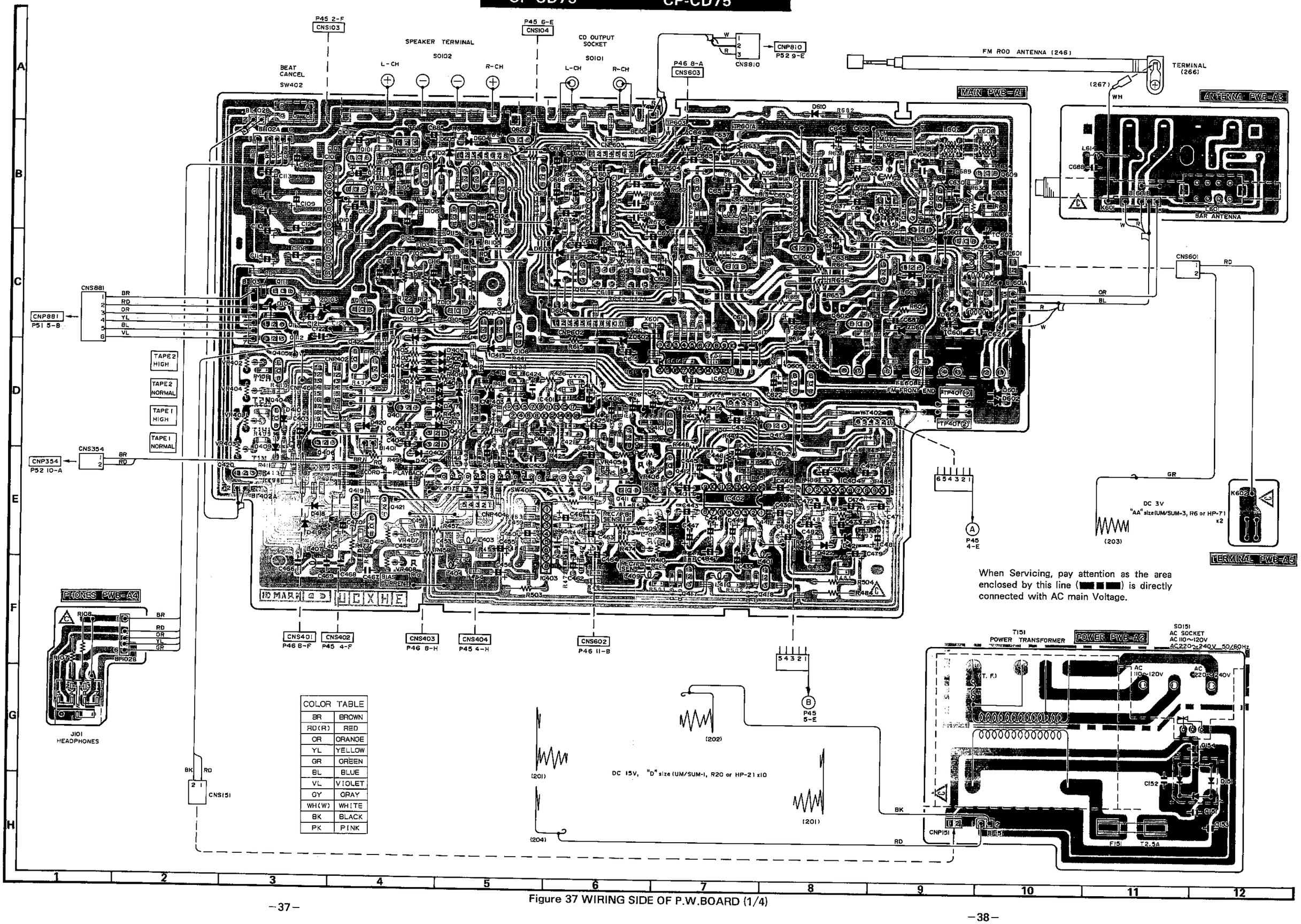
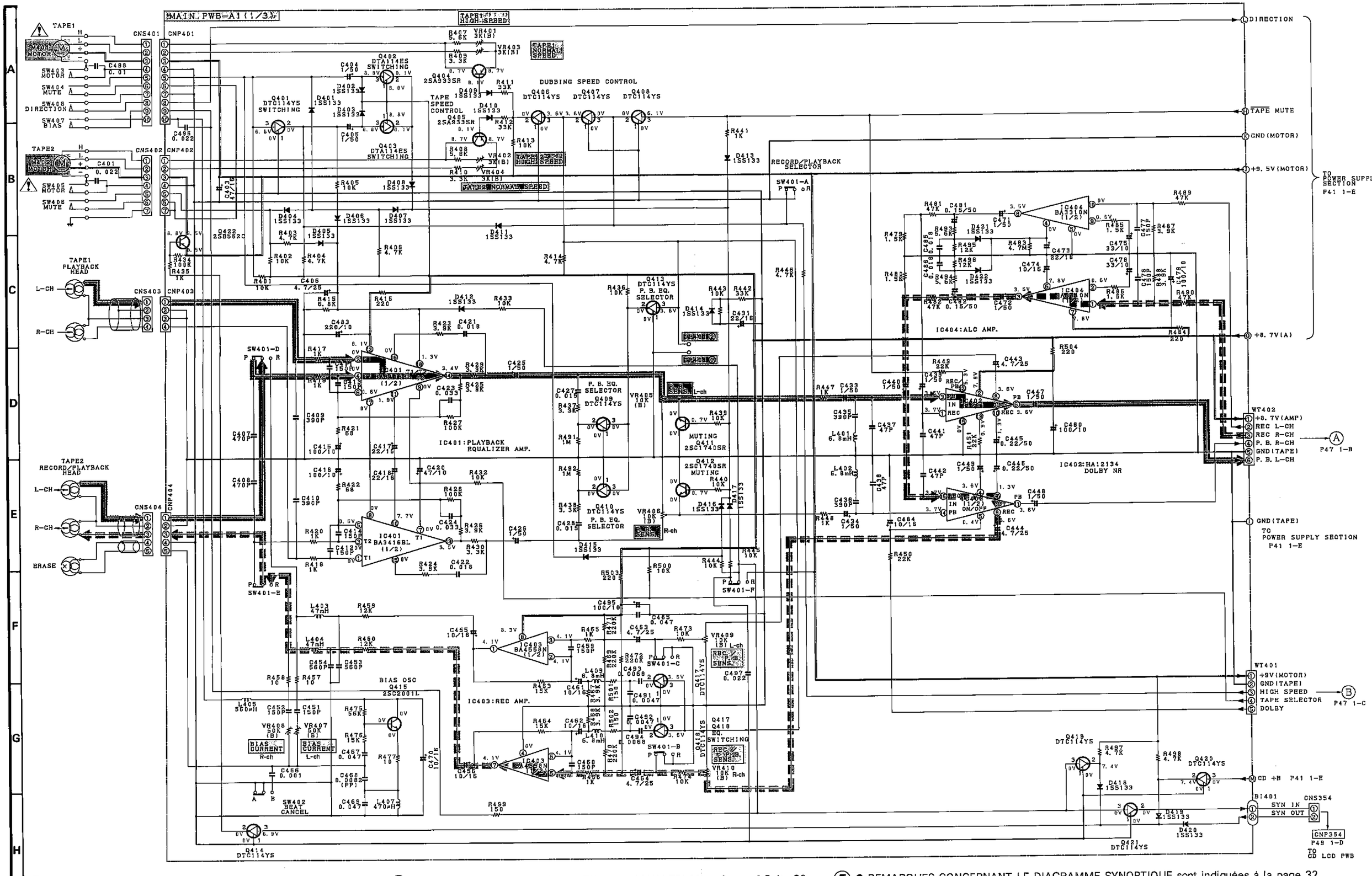


Figure 37 WIRING SIDE OF P.W.BOARD (1/4)

GX-CD75H/E
CP-CD75

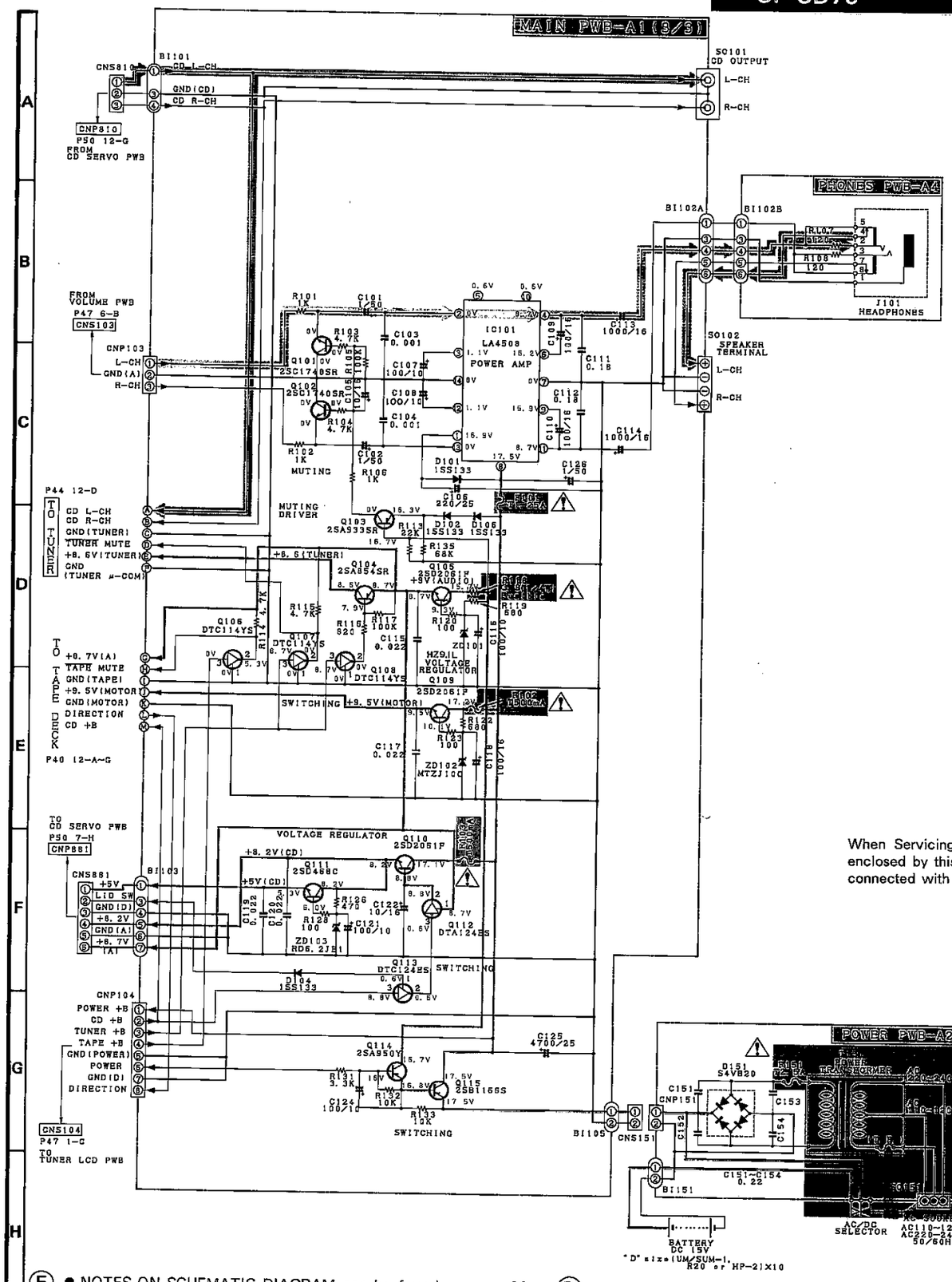
+B Playback Signal Record Signal



(E) ● NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 32. (D) ● ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 32. (F) ● REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SYNOPTIQUE sont indiquées à la page 32.

Figure 39 SCHEMATIC DIAGRAM (1/5)

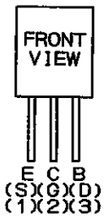
GX-CD75H/E
CP-CD75



REF. NO.	DESCRIPTION	POSITION
SW201	Dolby NR	OFF
SW202	Dubbing Speed	NORMAL
SW203	Tape Selector	NORMAL
SW204	Tuning UP	OFF
SW205	Preset UP	OFF
SW206	Tuning Down	OFF
SW207	Preset Down	OFF
SW208	LW	OFF
SW209	MW	OFF
SW210	FM	OFF
SW211	MEMORY	OFF
SW212	FM Mode	OFF
SW213	Auto Scan	OFF
SW214	Function	CD
SW351	PLAY	OFF
SW352	Stop	OFF
SW353	Pause	OFF
SW354	Down	OFF
SW355	Up	OFF

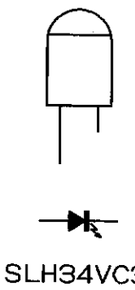
REF. NO.	DESCRIPTION	POSITION
SW356	Program	OFF
SW357	Call	OFF
SW358	Memory	OFF
SW359	Clear	OFF
SW401	Rec/Play Selector	PLAY
SW402	Beat Cancel	A
SW403	T1 Motor	OFF
SW404	T1 Mute	OFF
SW405	T2 Motor	OFF
SW406	T2 Mute	OFF
SW407	Bias	OFF
SW408	Direction	OFF
SW702	Pickup In	OFF
SW881	CD Compartment Open/Close	OFF

When Servicing, pay attention as the area enclosed by this line (▀▀▀) is directly connected with AC main Voltage.



DTA114 ES
DTA144 WS
DTC114 ES
DTC114 YS
DTC124 ES
DTA124 ES
DTC363 TS
2SA854 SR
2SA933 SR
2SA950 Y
2SB561 C
2SB562 C
2SC1740 SR
2SC2001 L
2SC2785 EF
2SC380 O
2SD1858 R2
2SD468 C

2SD2061 F
2SB1166 S



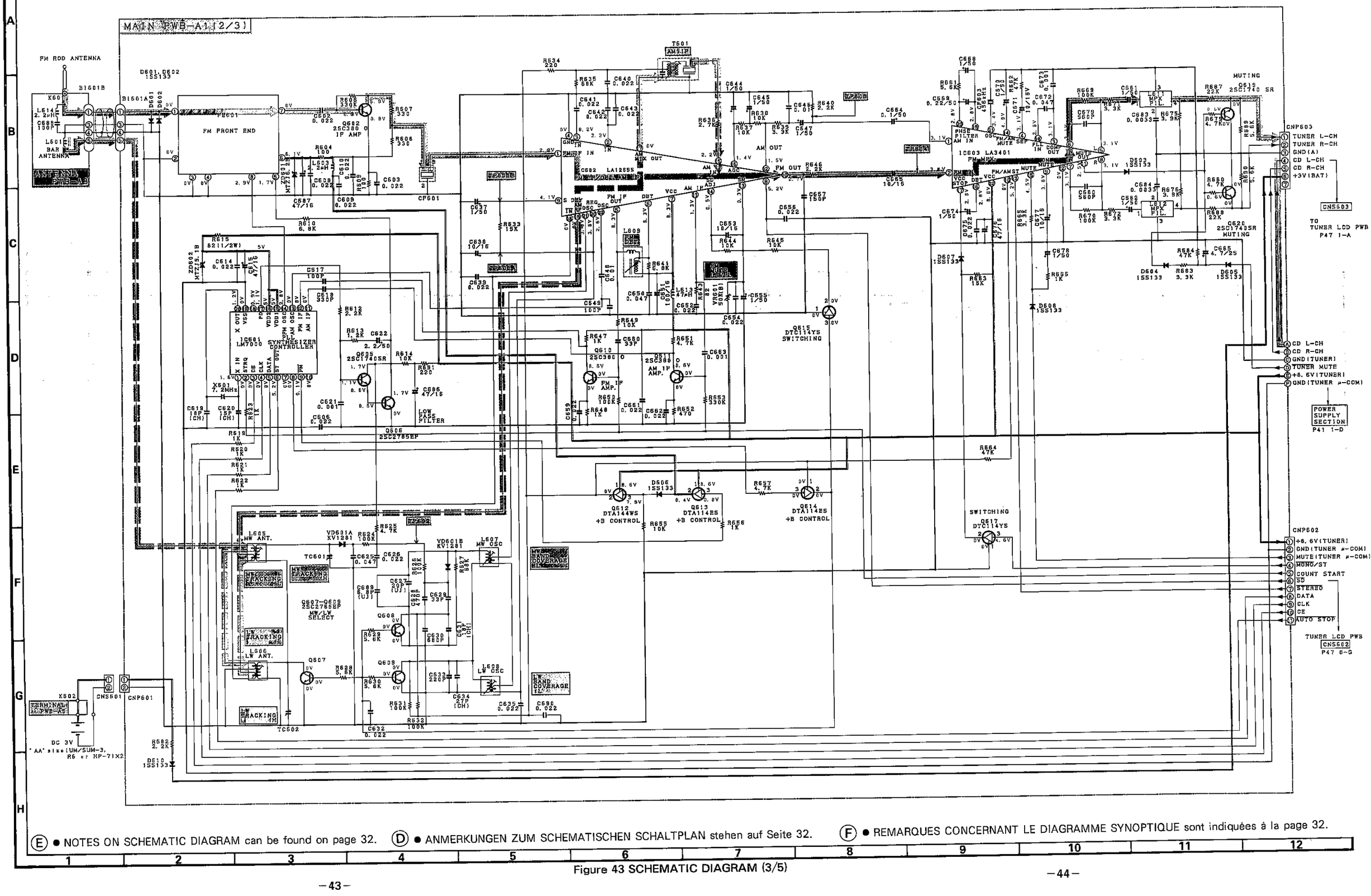
SLH34VC3

Ⓔ ● NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 32. Ⓓ ● ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 32. Ⓕ ● REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SYNOPTIQUE sont indiquées à la page 32.

Figure 41 SCHEMATIC DIAGRAM (2/5)

GX-CD75H/E
CP-CD75

+B FM Signal MW/LW Signal CD Signal



(E) ● NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 32. (D) ● ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 32. (F) ● REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SYNOPTIQUE sont indiquées à la page 32.

Figure 43 SCHEMATIC DIAGRAM (3/5)

GX-CD75H/E
CP-CD75

VOLUME PWB-B3

VR205

SHARP M35EHB

CMKS-35EHB

SHARP M35EHB CMKS-35EHB M20

MOTOR PWB-B4

VR204 10KHz
VR203 2KHz
VR202 500Hz
VR201 X-BASS

FUNCTION
SW201 DOLBY NR ON
SW202 DUBBING SPEED HIGH NORMAL
SW205 TAPE SELECTOR (PB) NORMAL
SW207 RESET DOWN
SW208 RW
SW209 MW
SW210 FM
SW204 TUNING UP
SW206 TUNING DOWN
SW213 AUTO PRESET
SW212 FM MODE
MEMORY

ID MARK

UCXHE

IC201
IC202
IC203
IC204
IC205

TUNER LCD PWB-B1

CD
TUNER
TAPE
ON
STAND-BY

P38 7-A
CNP603
CNS603
1 2 3 4 5 6 7
LINE

P37 6-F
CNP602
CNS602
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
WH BR BR BR BR BR BR BR BR BR BR

P52 9-G
CNS201
CNP201

DIRECTION A
DIRECTION B
POWER/BATT

LED201
LED202
LED203
LED204
LED205
LCD201

PWB-1465B-1

W R
1 2 3
CNS103
CNP103
P37 3-A

A
P38 9-E

B
P38 8-G

LINE
8 7 6 5 4 3 2 1
CNS104
CNP104
P37 5-A

CP-CD75

TWEETER
SP3, SP4
RD
BK
STRIPE
BK
STRIPE
WOOFER
SP1, SP2

TAPE 2

CNS402
1 BR
2 RD
3 OR
4 YL
5 GR
6 BL
7 VL
CNP402
P37 4-F

C401
SW405 MOTOR
SW406 MUTE
M402 MOTOR
L H + −

To GND
BK

ERASE HEAD (75)
RECORD/PLAYBACK HEAD (76)

CNS404
5 W
4 R
3
2
1 W
CNP404
P37 5-F

COLOR	BR	RD(R)	OR	YL	GR	BL	VL	GY	WH(W)	BK	PK
TABLE	BROWN	RED	ORANGE	YELLOW	GREEN	BLUE	VIOLET	GRAY	WHITE	BLACK	PINK

TAPE 1

CNS401
1 BR
2 RD
3 OR
4 YL
5 GR
6 BL
7 VL
8 GY
9 WH
10 BK
CNP401
P37 3-F

SW407 BIAS
SW408 DIRECTION
SW404 MUTE
M401 MOTOR
C498
SW403 MOTOR

PLAYBACK HEAD (221)
BK
BR
R
W

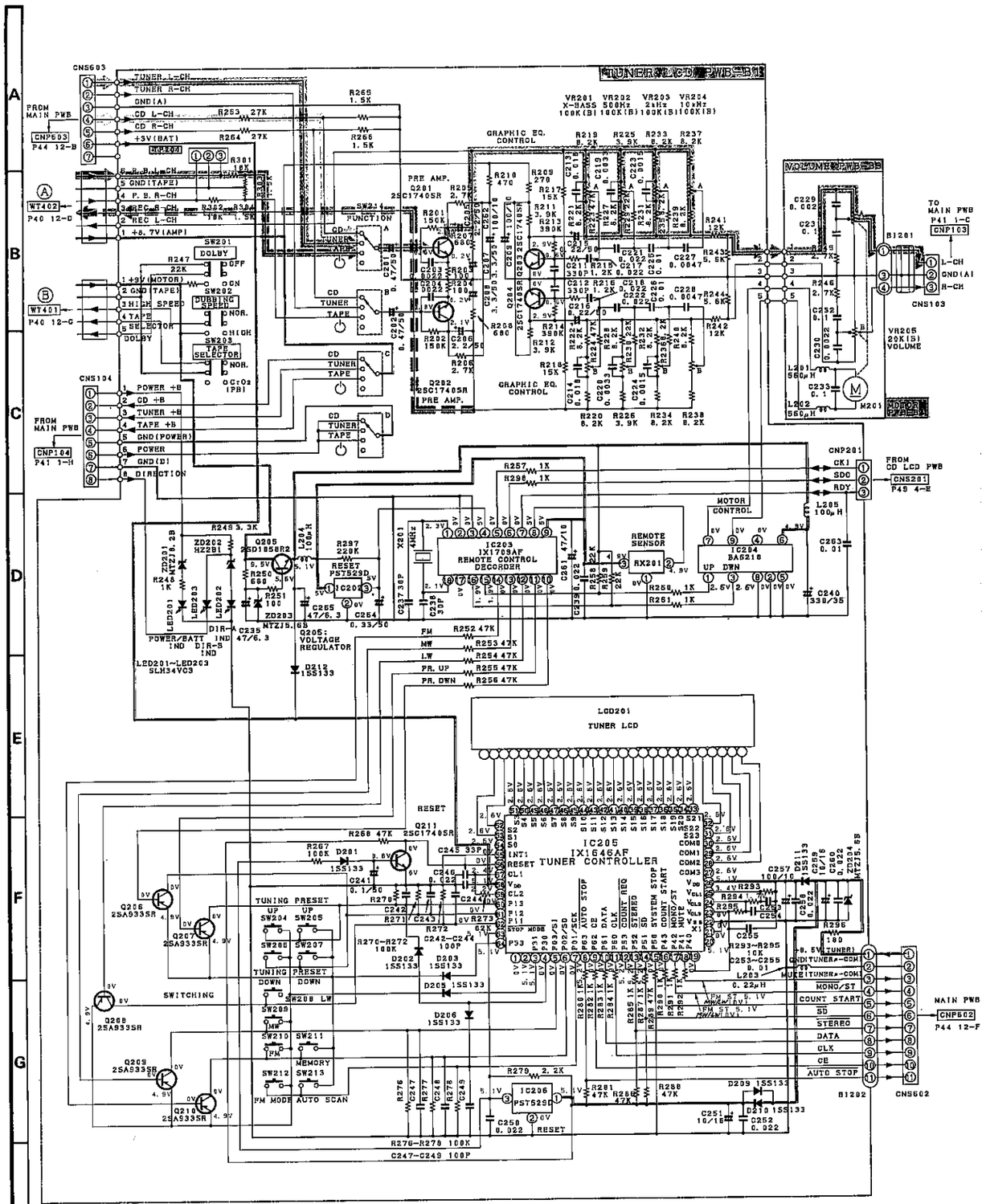
CNS403
1 W
2 BK
3
4 R
CNP403
P37 4-F

To CHASISS GND
BR
(220)

Figure 45 WIRING SIDE OF P.W.BOARD (2/4)

GX-CD75H/E
CP-CD75

+B FM Signal CD Signal Record Signal Playback Signal

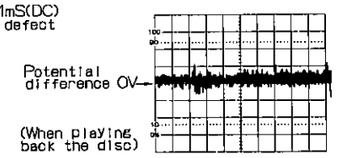


● NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 32.
● ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 32.
● REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SYNOPTIQUE sont indiquées à la page 32.

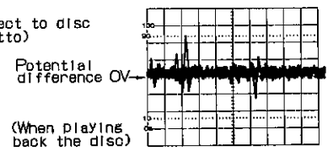
Figure 47 SCHEMATIC DIAGRAM (4/5)

Wave forms of CD Circuit

❶ 2V/1mS(DC)
•No defect

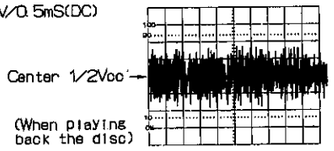


•Defect to disc (ditto)

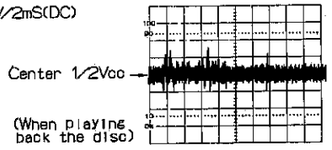


If defect exists, pulse-like noise as shown above appears.
(Similar noise is found also in ❷ output and TE, FE signals.)

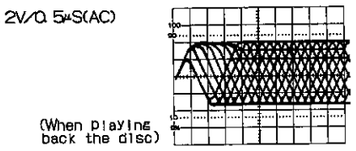
❷ 0.5mV/0.5mS(DC)



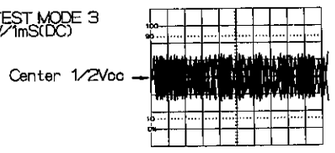
❸ 50mV/2mS(DC)



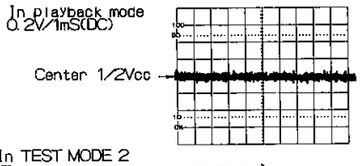
❹ 0.2V/0.5μS(AC)



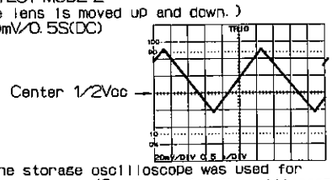
❺ In TEST MODE 3
0.2V/1mS(DC)



In playback mode
0.2V/1mS(DC)

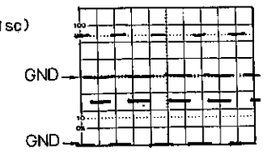


❻ In TEST MODE 2
(The lens is moved up and down.)
200mV/0.5S(DC)

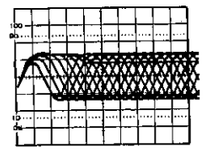


•The storage oscilloscope was used for measurement. (On the ordinary oscilloscope the bright point appears as triangular wave as shown above.)

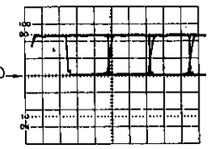
❼ Spin motor PWM output
(When playing back the disc)
0.2V/10μS(DC)
Use10:1 probe to connect



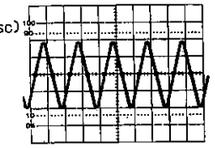
❽ 20mV/0.5μS(AC)
Use10:1 probe to connect



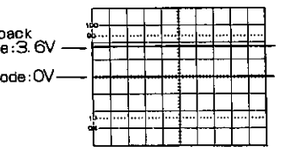
❾ 2V/0.1μS(DC)
(When playing back the disc)



❿ 1kHz 0dB
(When playing back the test disc)
1V/0.5mS(AC)

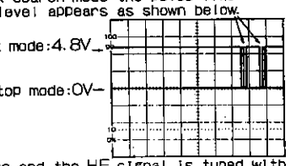


⓫ 2Vdiv(DC)



⓬ 2Vdiv(DC)

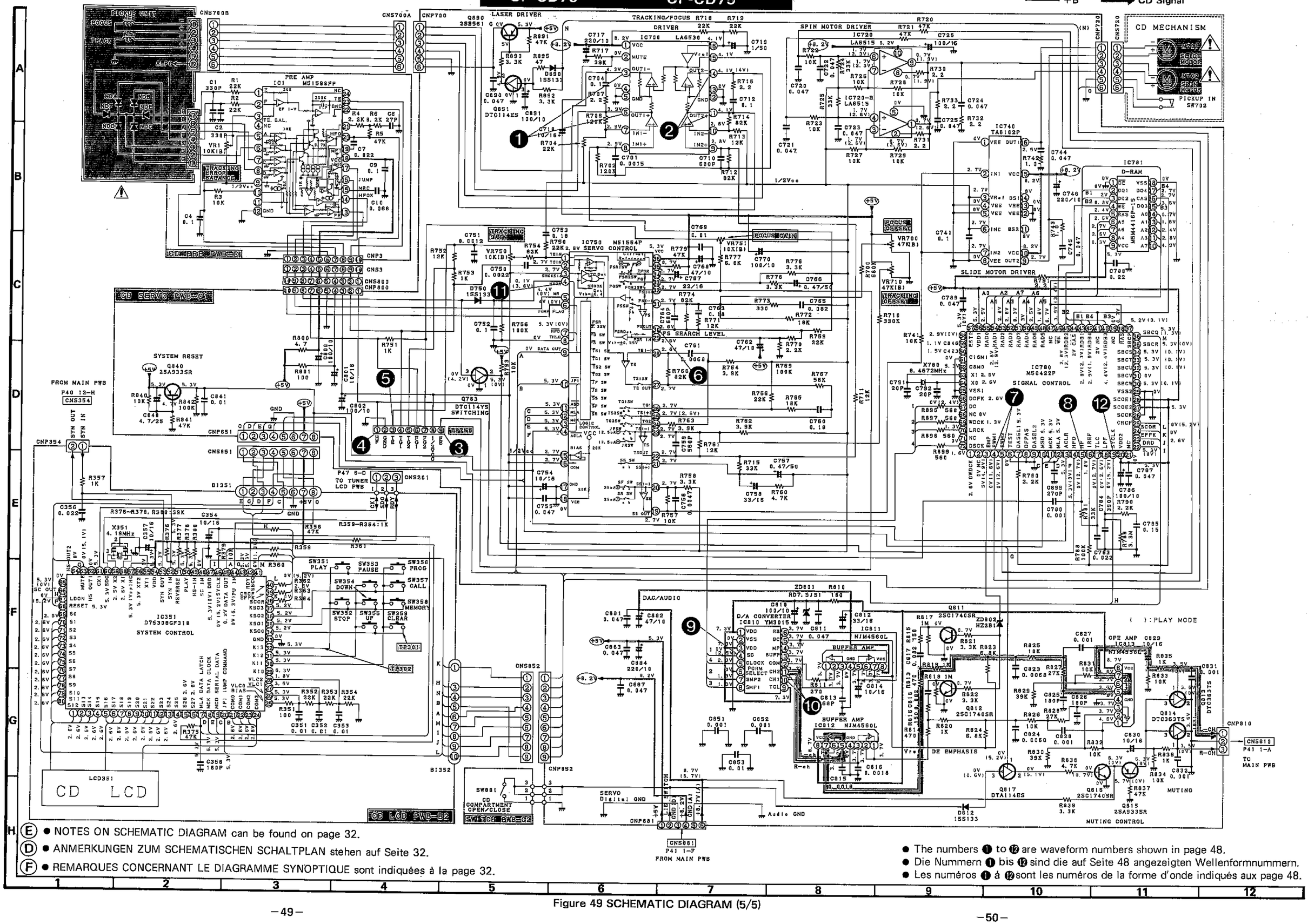
If defect exists on the disc and in track search mode the pulse-like "L" level appears as shown below.



If the disc rotates and the HF signal is tuned with the internal signal of IC, "H" level appears.

GX-CD75H/E
CP-CD75

+B CD Signal



(E) ● NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 32.

(D) ● ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 32.

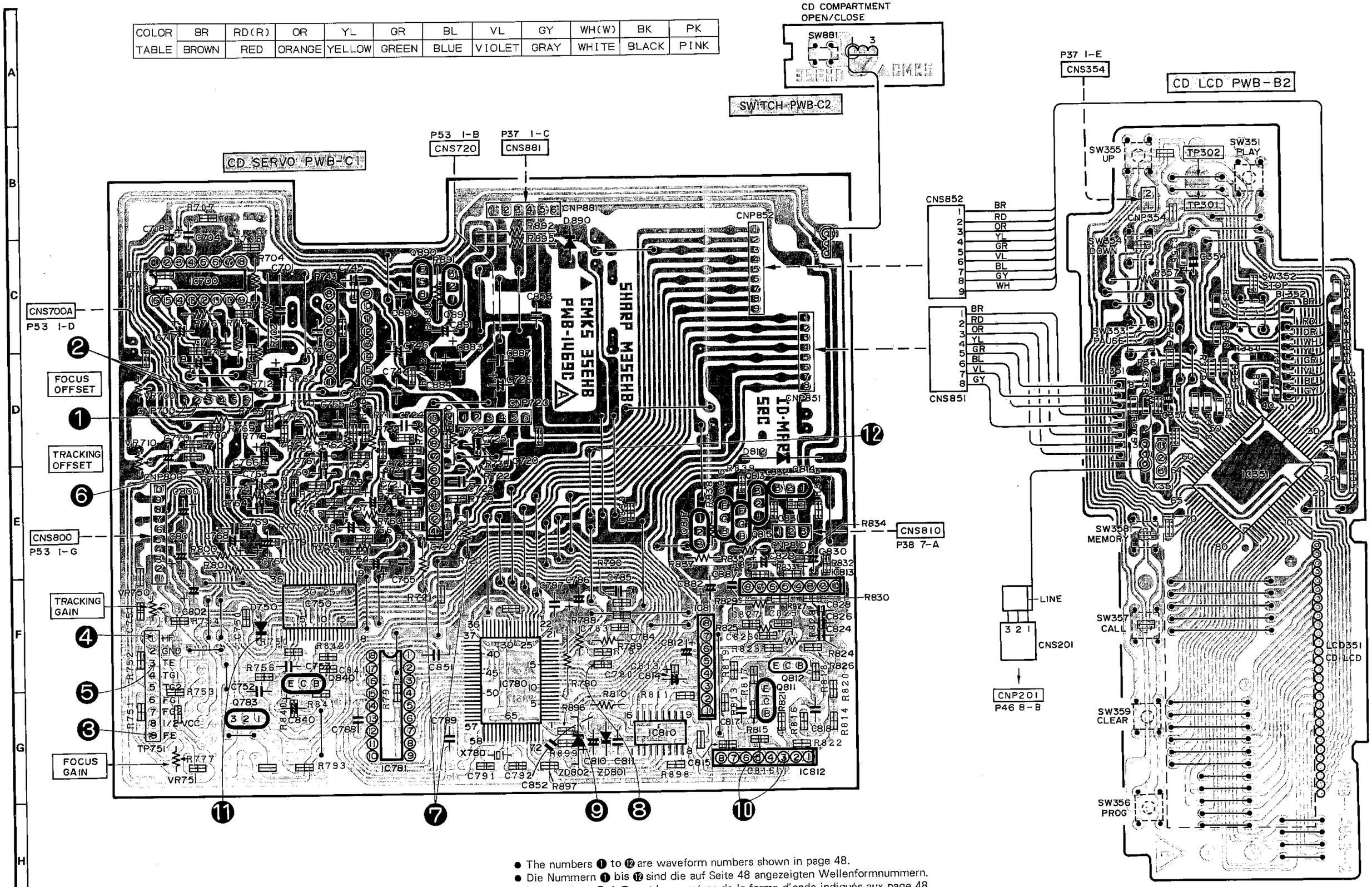
(F) ● REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SYNOPTIQUE sont indiquées à la page 32.

● The numbers ❶ to ⓬ are waveform numbers shown in page 48.
● Die Nummern ❶ bis ⓬ sind die auf Seite 48 angezeigten Wellenformnummern.
● Les numéros ❶ á ⓬ sont les numéros de la forme d'onde indiqués aux page 48.

Figure 49 SCHEMATIC DIAGRAM (5/5)

GX-CD75H/E
CP-CD75

COLOR	BR	RD(R)	OR	YL	GR	BL	VL	GY	WH(W)	BK	PK
TABLE	BROWN	RED	ORANGE	YELLOW	GREEN	BLUE	VIOLET	GRAY	WHITE	BLACK	PINK



- The numbers ❶ to ⓬ are waveform numbers shown in page 48.
- Die Nummern ❶ bis ⓬ sind die auf Seite 48 angezeigten Wellenformnummern.
- Les numéros ❶ á ⓬ sont les numéros de la forme d'onde indiqués aux page 48.

Figure 51 WIRING SIDE OF P.W.BOARD (3/4)

GX-CD75H/E
CP-CD75

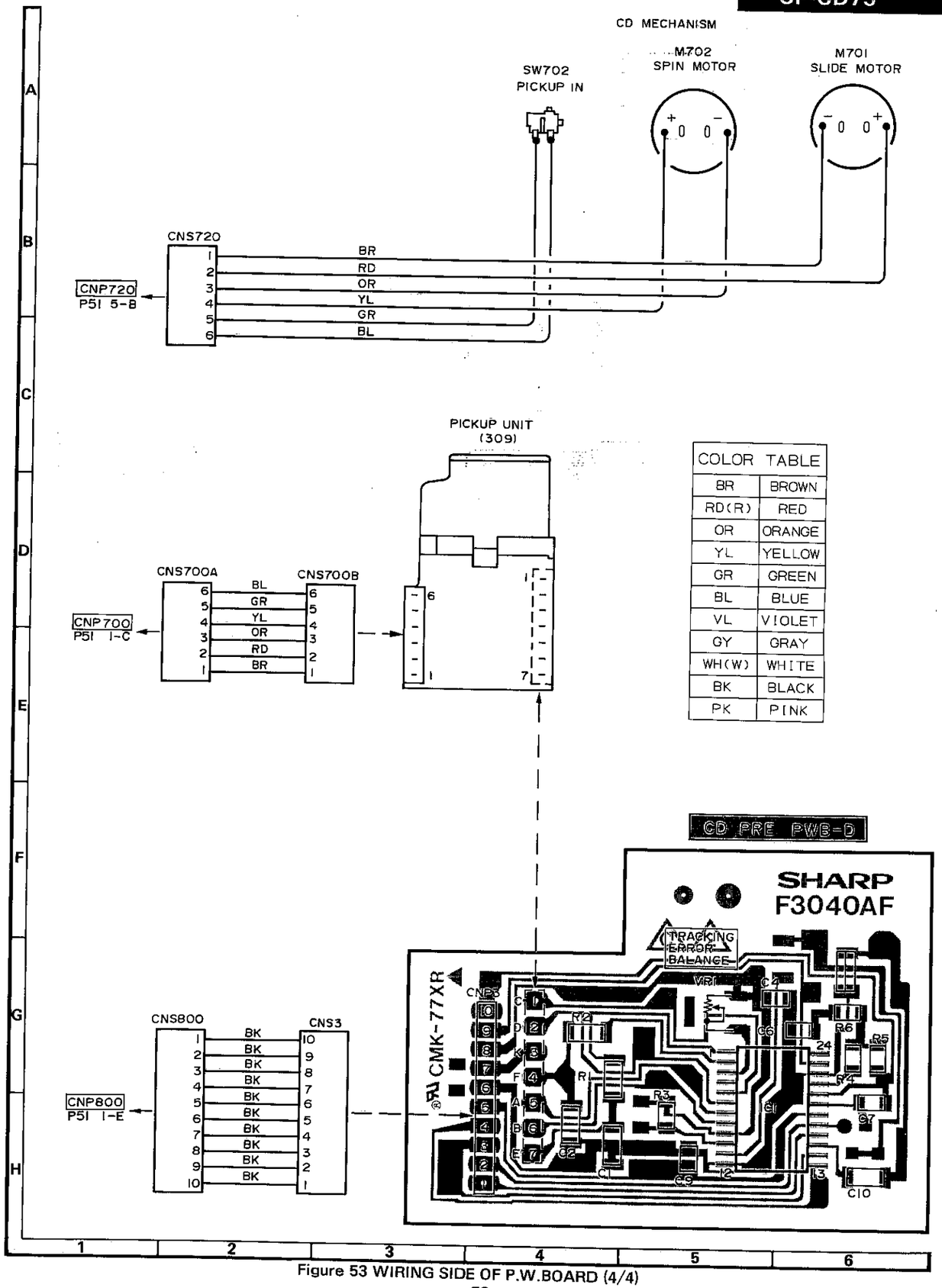


Figure 53 WIRING SIDE OF P.W.BOARD (4/4)

Ⓔ

TROUBLESHOOTING (CD SECTION)

When the CD does not function

Set a disc, turn on the power, set the FUNCTION switch to CD, and check the voltage of CNP881.

- Is the voltage as shown in the schematic diagram being output?
  - No → Check the power circuit of the main unit.
  - Yes ↓
- Does the LCD function?
  - No → Check the item of "The LCD does not function".
  - Yes ↓
- Does the laser go on in test mode 1?
  - No → Check the item of "The laser does not go on".
  - Yes ↓
- Is test mode 2 switched to test mode 3?
  - No → Check the item of "Does not focus".
  - Yes ↓
- Does the spin motor run normally?
  - No → Check the item of "The spin motor's CLV servo is defective".
  - Yes ↓
- Is the output of pin 1 (HF) of TP751 flat in test mode 4?
  - No → Check the item of "HF error".
  - Yes ↓
- When the pickup moves to a track using the UP/DOWN button in test mode 5, is there audio output?
  - No → Does the slide motor run?
    - No → Check the item of "The slide motor does not run".
    - Yes → Check the item of "There is no audio output".
  - Yes ↓
- When the power is turned off and then on, is the unit initialized?
  - No → Is the pickup returned to the inner position?
    - No → Is the pickup in switch set to OFF?
      - OFF → Check the peripheral circuits of the control microcomputer.
      - ON → The pickup in switch is defective.
    - Yes → The pickup in switch is defective (ON).
  - Yes ↓
- Does the disc play back in order (1st track, 2nd track,...)?
  - No → Check the item of "Track searching is impossible".
  - Yes ↓
- Does the disc play back several ten seconds even after starting playback?
  - No → Check the item of "The slide servo does not function".
  - Yes ↓
- Normal

The LCD does not function

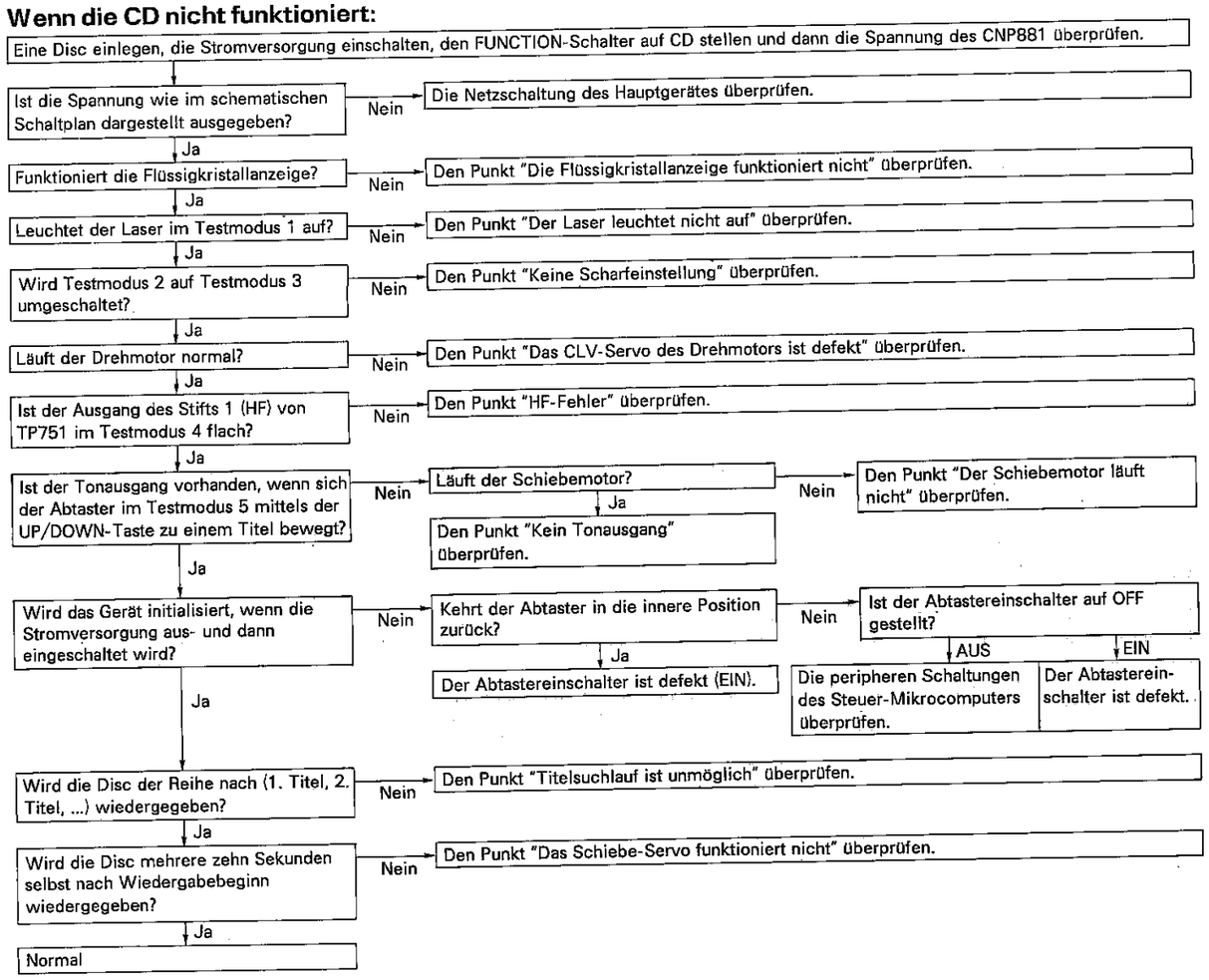
- Is there +5 V at pin 7 of CNP851?
  - No → Check the PWB patterns from pin 1 of CNP881 to CNP851.
  - Yes ↓
- Is there +5 V at pin 36(Vcc) of IC750?
  - No → Check the PWB patterns from pin 1 of CNP881 to pin 36(Vcc) of IC750.
  - Yes ↓
- Is there +5 V at pin 14($\overline{ACLA}$) of IC750?
  - No → Check the peripheral circuits of Q840.
  - Yes ↓
- Is there +5 V at pin 8 of CNP851?
  - No → Check the PWB pattern from Q840.
  - Yes ↓
- When shorting the both ends of C840, does the Q840 collector read 0 V?
  - No → Q840 is defective.
  - Yes ↓
- When shorting C840 for a moment, does the LCD function?
  - No → Check the LCD PWB of CD.
  - Yes ↓
- C840 is defective.

GX-CD75H/E
CP-CD75

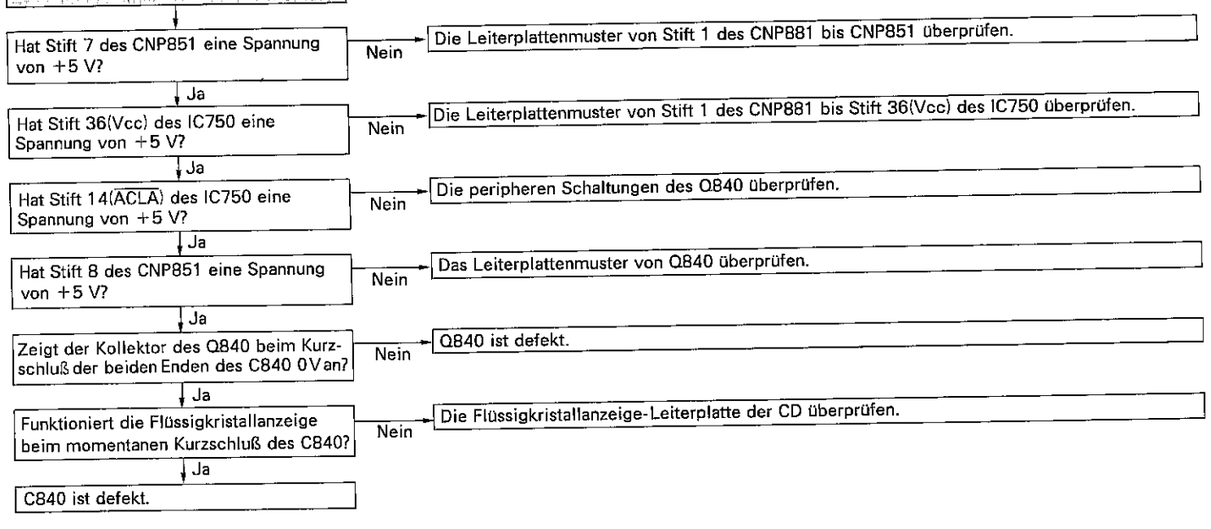
Ⓓ

FEHLERSUCHE (CD-TEIL)

Wenn die CD nicht funktioniert:


Eine Disc einlegen, die Stromversorgung einschalten, den FUNCTION-Schalter auf CD stellen und dann die Spannung des CNP881 überprüfen.
Ist die Spannung wie im schematischen Schaltplan dargestellt ausgegeben?
Nein
Die Netzschaltung des Hauptgerätes überprüfen.
Ja
Funktioniert die Flüssigkristallanzeige?
Nein
Den Punkt "Die Flüssigkristallanzeige funktioniert nicht" überprüfen.
Ja
Leuchtet der Laser im Testmodus 1 auf?
Nein
Den Punkt "Der Laser leuchtet nicht auf" überprüfen.
Ja
Wird Testmodus 2 auf Testmodus 3 umgeschaltet?
Nein
Den Punkt "Keine Scharfeinstellung" überprüfen.
Ja
Läuft der Drehmotor normal?
Nein
Den Punkt "Das CLV-Servo des Drehmotors ist defekt" überprüfen.
Ja
Ist der Ausgang des Stifts 1 (HF) von TP751 im Testmodus 4 flach?
Nein
Den Punkt "HF-Fehler" überprüfen.
Ja
Ist der Tonausgang vorhanden, wenn sich der Abtaster im Testmodus 5 mittels der UP/DOWN-Taste zu einem Titel bewegt?
Nein
Läuft der Schiebemotor?
Nein
Den Punkt "Der Schiebemotor läuft nicht" überprüfen.
Ja
Den Punkt "Kein Tonausgang" überprüfen.
Ja
Wird das Gerät initialisiert, wenn die Stromversorgung aus- und dann eingeschaltet wird?
Nein
Kehrt der Abtaster in die innere Position zurück?
Nein
Ist der Abtastereinschalter auf OFF gestellt?
AUS
EIN
Die peripheren Schaltungen des Steuer-Mikrocomputers überprüfen.
Der Abtastereinschalter ist defekt.
Ja
Der Abtastereinschalter ist defekt (EIN).
Ja
Wird die Disc der Reihe nach (1. Titel, 2. Titel, ...) wiedergegeben?
Nein
Den Punkt "Titelsuchlauf ist unmöglich" überprüfen.
Ja
Wird die Disc mehrere zehn Sekunden selbst nach Wiedergabebeginn wiedergegeben?
Nein
Den Punkt "Das Schiebe-Servo funktioniert nicht" überprüfen.
Ja
Normal

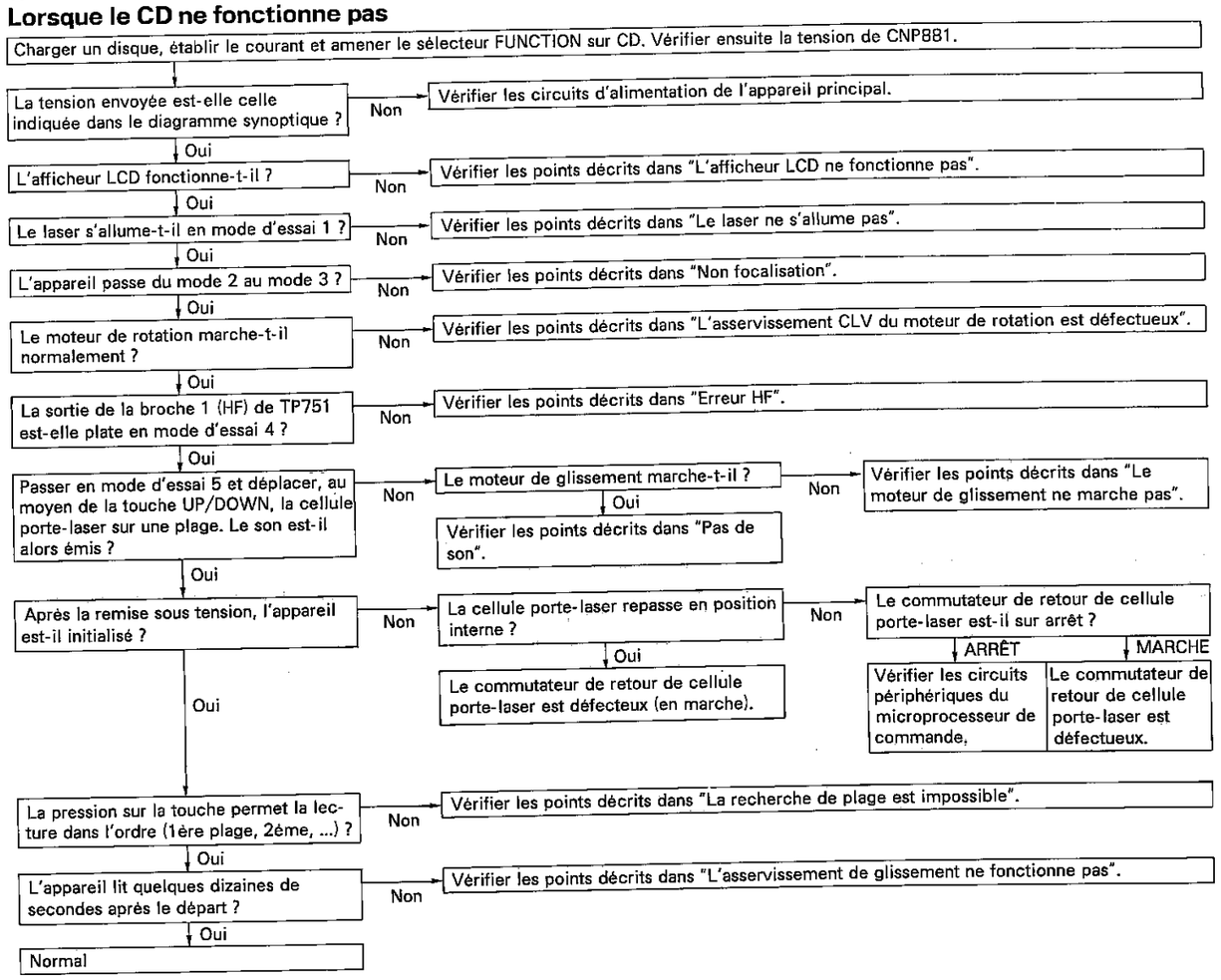
Die Flüssigkristallanzeige funktioniert nicht.


Hat Stift 7 des CNP851 eine Spannung von +5 V?
Nein
Die Leiterplattenmuster von Stift 1 des CNP881 bis CNP851 überprüfen.
Ja
Hat Stift 36(Vcc) des IC750 eine Spannung von +5 V?
Nein
Die Leiterplattenmuster von Stift 1 des CNP881 bis Stift 36(Vcc) des IC750 überprüfen.
Ja
Hat Stift 14(ACLA) des IC750 eine Spannung von +5 V?
Nein
Die peripheren Schaltungen des Q840 überprüfen.
Ja
Hat Stift 8 des CNP851 eine Spannung von +5 V?
Nein
Das Leiterplattenmuster von Q840 überprüfen.
Ja
Zeigt der Kollektor des Q840 beim Kurzschluß der beiden Enden des C840 0 V an?
Nein
Q840 ist defekt.
Ja
Funktioniert die Flüssigkristallanzeige beim momentanen Kurzschluß des C840?
Nein
Die Flüssigkristallanzeige-Leiterplatte der CD überprüfen.
Ja
C840 ist defekt.

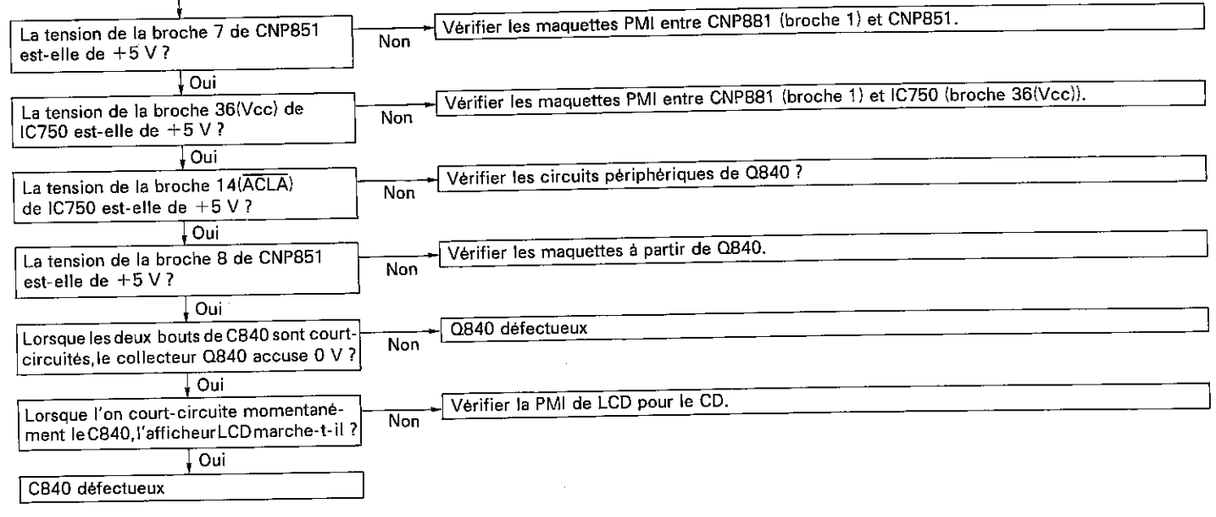
Ⓕ

DÉPANNAGE (CD)

Lorsque le CD ne fonctionne pas


Charger un disque, établir le courant et amener le sélecteur FUNCTION sur CD. Vérifier ensuite la tension de CNP881.
La tension envoyée est-elle celle indiquée dans le diagramme synoptique ?
Non
Vérifier les circuits d'alimentation de l'appareil principal.
Oui
L'afficheur LCD fonctionne-t-il ?
Non
Vérifier les points décrits dans "L'afficheur LCD ne fonctionne pas".
Oui
Le laser s'allume-t-il en mode d'essai 1 ?
Non
Vérifier les points décrits dans "Le laser ne s'allume pas".
Oui
L'appareil passe du mode 2 au mode 3 ?
Non
Vérifier les points décrits dans "Non focalisation".
Oui
Le moteur de rotation marche-t-il normalement ?
Non
Vérifier les points décrits dans "L'asservissement CLV du moteur de rotation est défectueux".
Oui
La sortie de la broche 1 (HF) de TP751 est-elle plate en mode d'essai 4 ?
Non
Vérifier les points décrits dans "Erreur HF".
Oui
Passer en mode d'essai 5 et déplacer, au moyen de la touche UP/DOWN, la cellule porte-laser sur une plage. Le son est-il alors émis ?
Non
Le moteur de glissement marche-t-il ?
Non
Vérifier les points décrits dans "Le moteur de glissement ne marche pas".
Oui
Vérifier les points décrits dans "Pas de son".
Oui
Après la remise sous tension, l'appareil est-il initialisé ?
Non
La cellule porte-laser repasse en position interne ?
Non
Le commutateur de retour de cellule porte-laser est-il sur arrêt ?
ARRÊT
MARCHE
Vérifier les circuits périphériques du microprocesseur de commande,
Le commutateur de retour de cellule porte-laser est défectueux.
Oui
Le commutateur de retour de cellule porte-laser est défecteux (en marche).
Oui
La pression sur la touche permet la lecture dans l'ordre (1ère plage, 2ème, ...) ?
Non
Vérifier les points décrits dans "La recherche de plage est impossible".
Oui
L'appareil lit quelques dizaines de secondes après le départ ?
Non
Vérifier les points décrits dans "L'asservissement de glissement ne fonctionne pas".
Oui
Normal

L'afficheur LCD ne fonctionne pas.


La tension de la broche 7 de CNP851 est-elle de +5 V ?
Non
Vérifier les maquettes PMI entre CNP881 (broche 1) et CNP851.
Oui
La tension de la broche 36(Vcc) de IC750 est-elle de +5 V ?
Non
Vérifier les maquettes PMI entre CNP881 (broche 1) et IC750 (broche 36(Vcc)).
Oui
La tension de la broche 14(ACLA) de IC750 est-elle de +5 V ?
Non
Vérifier les circuits périphériques de Q840 ?
Oui
La tension de la broche 8 de CNP851 est-elle de +5 V ?
Non
Vérifier les maquettes à partir de Q840.
Oui
Lorsque les deux bouts de C840 sont court-circuités, le collecteur Q840 accuse 0 V ?
Non
Q840 défectueux
Oui
Lorsque l'on court-circuite momentanément le C840, l'afficheur LCD marche-t-il ?
Non
Vérifier la PMI de LCD pour le CD.
Oui
C840 défectueux

GX-CD75H/E
CP-CD75

Ⓔ

The laser does not go on.

Is pin 3 of CNP852 at a low level?
- No → Check the LCD PWB of CD. (Check the LD ON terminal of pin 67 of IC351.)
- Yes ↓

Is there +5 V at the Q890 emitter?
- No → Check the +5 V line of pin 1 of CNP881.
- Yes ↓

Is there +5 V at the Q890 collector?
- No → Check between pin 3 of CNP852 and Q890 base. If OK, Q890 is defective.
- Yes ↓

Is there +5 V at pin 6 of CNP700?
- No → The PWB pattern between Q890 and pin 6 of CNP700 is damaged.
- Yes ↓

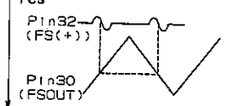
Check the CNP700 and CNS700A/B. If they are normal, the pickup is defective.

Does not focus.

When the disc is removed, is the pickup moving up and down?
- No → Check the item of "The saw-tooth wave for focus servo does not output".
- Yes ↓

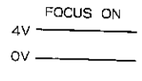
Is the focus gain adjusting VR751 set to the minimum position?
- Yes → Readjust the focus gain.
- No ↓

When the disc is set, is the following waveform input to pin 32(FS(+))of IC750?
- No → Is a waveform output at pin 7 of CNP800?
  - No → Check the CNP800, CNS800 A/B, CNP3 and IC1. If OK, the pickup is defective.
  - Yes → Disconnection of the signal line. Check the PWB pattern and parts.
- Yes ↓



Is the waveform shown at right input at pin 4(HFOK) of IC750?
- No → The pickup is defective.
- Yes ↓

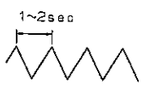
IC750 is defective.



The saw-tooth wave for focus servo does not output.

Is there +5 V at pin 36(Vcc) of IC750?
- No → The +5 V line of IC750 is defective.
- Yes ↓

Is a saw-tooth wave generating at pin 30(FSOUT) of IC750?
- No → Does the saw-tooth wave look like the following waveform?
  - No → Check the R779 and C767 (pins 35 and 34 of IC750). If OK, IC750 is defective.
  - Yes. (The saw-tooth wave oscillates to the positive side once.) → Check the peripheral circuits of pin 29(FSR IN) of IC750. If OK, IC750 is defective.
- Yes ↓



Is the saw-tooth wave being input to pin 8 of IC700 (same waveform as shown above)?
- No → The signal line between pin 30(FSOUT) of IC750 and pin 8 of IC700 is connected improperly.
- Yes ↓

Is the saw-tooth wave generating between pins 3 and 6 of IC700 (same waveform as shown above)?
- No → Check the peripheral parts of IC700 and the power line. If OK, IC700 is defective.
- Yes ↓

Is the saw-tooth wave generating between pins 1 and 2 of CNP700 (same waveform as shown above)?
- Yes → The CNP700 and CNS700 A/B are connected improperly or the pickup is defective.
- No ↓

The PWB pattern is damaged.

Ⓓ

Der Laser leuchtet nicht auf.

Befindet sich Stift 3 des CNP852 niederpegelig?
- Nein → Die Flüssigkristallanzeige-Leiterplatte der CD überprüfen. (Die Klemme LD ON des Stifts 67 von IC351 überprüfen.)
- Ja ↓

Hat der Emitter des Q890 eine Spannung von +5 V?
- Nein → Die +5 V Leitung des Stifts 1 von CNP881 überprüfen.
- Ja ↓

Hat der Kollektor des Q890 eine Spannung von +5 V?
- Nein → Zwischen Stift 3 des CNP852 und Basis des Q890 überprüfen. Falls OK, ist Q890 defekt.
- Ja ↓

Hat Stift 6 des CNP700 eine Spannung von +5 V?
- Nein → Das Leiterplattenmuster zwischen Q890 und Stift 6 des CNP700 ist beschädigt.
- Ja ↓

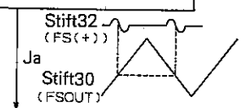
Das CNP700 und CNS700A/B überprüfen. Wenn sich diese normal befinden, ist der Abtaster defekt.

Keine Scharfeinstellung.

Bewegt sich der Abtaster beim Entfernen der Disc nach oben und unten?
- Nein → Den Punkt "Die Sägezahnwelle für Fokus-Servo wird nicht ausgegeben" überprüfen.
- Ja ↓

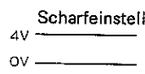
Ist die Fokus-Verstärkungseinstellung VR751 auf die minimale Stellung eingestellt?
- Ja → Die Fokus-Verstärkung erneut einstellen.
- Nein ↓

Wird die folgende Wellenform beim Einlegen der Disc zu Stift 32(FS(+)) des IC750 eingegeben?
- Nein → Wird eine Wellenform am Stift 7 des CNP800 ausgegeben?
  - Nein → Das CNP800, CNS800A/B, CNP3 und IC1 überprüfen. Falls OK, ist der Abtaster defekt.
  - Yes ↓ Trennung der Stignalleitung. Das Leiterplattenmuster und die Teile überprüfen.
- Ja ↓



Wird die rechts dargestellte Wellenform am Stift 4(HFOK) des IC750 eingegeben?
- Nein → Der Abtaster ist defekt.
- Ja ↓

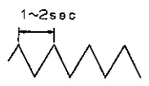
IC750 ist defekt.



Die Sägezahnwelle für Fokus-Servo wird nicht ausgegeben.

Hat Stift 36(Vcc) des IC750 eine Spannung von +5 V?
- Nein → Die +5 V Leitung des IC750 ist defekt.
- Ja ↓

Ist eine Sägezahnwelle am Stift 30 (FSOUT) des IC750 erzeugt?
- Nein → Sieht die Sägezahnwelle wie die folgende Wellenform aus?
  - Nein → Das R779 und C767 (Stifte 35 und 34 des IC750) überpüfen. Falls OK, ist IC750 defekt.
  - Ja. (Die Sägezahnwelle schwingt einmal nach der positiven Seite.) → Die peripheren Schaltungen des Stifts 29(FSR IN) von IC750 überprüfen. Falls OK, ist IC750 defekt.
- Ja ↓



Ist die Sägezahnwelle zu Stift 8 des IC700 eingegeben (gleiche Wellenform wie die oben dargestellte)?
- Nein → Die Signalleitung zwischen Stift 30(FSOUT) des IC750 und Stift 8 des IC700 ist falsch angeschlossen.
- Ja ↓

Ist die Sägezahnwelle zwischen Stiften 3 und 6 des IC700 erzeugt (gleiche Wellenform wie die oben dargestellte)?
- Nein → Die peripheren Teile des IC700 und die Netzleitung überprüfen. Falls OK, ist IC700 defekt.
- Ja ↓

Ist die Sägezahnwelle zwischen Stiften 1 und 2 des CNP700 erzeugt (gleiche Wellenform wie die oben dargestellte)?
- Ja → Das CNP700 und CNS700A/B sind falsch angeschlossen, oder der Abtaster ist defekt.
- Nein ↓

Das Leiterplattenmuster ist beschädigt.

Ⓕ

Le laser ne s'allume pas.

La broche 3 de CNP852 est-elle sur L (bas)? — Non → Vérifier la PMI de LCD (borne LD ON de la broche 67 de IC351).

Oui ↓

L'émetteur de Q890 est-il de +5 V ? — Non → Vérifier la ligne (+5 V) de la broche 1 de CNP881.

Oui ↓

Le collecteur de Q890 est-il de +5 V ? — Non → Vérifier les maquettes entre CNP852 (broche 3) et la base de Q890. Ce dernier est défectueux si c'est OK.

Oui ↓

La broche 6 de CNP700 est-elle de +5 V ? — Non → Cassure de maquette entre Q890 et CNP700 (broche 6).

Oui ↓

Vérifier les CNP700 et CNS700A/B. Si c'est normal, la cellule porte-laser est défectueuse.

Non focalisation

Retirer le disque. La cellule porte-laser se déplace en haut et en bas ? — Non → Passer à "Pas d'émission d'onde en dent de scie pour l'asservissement de focalisation".

Oui ↓

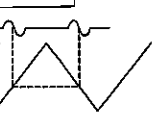
La VR751 (réglage du gain de focalisation) se trouve sur minimum ? — Oui → Réajuster le gain de focalisation.

Non ↓

Lorsque le disque est mis en place, l'entrée de la broche 32(FS(+)) de IC750 donne la forme d'onde ci-dessous ? — Non → La broche 7 de CNP800 donne une forme d'onde ? — Non → Vérifier les CNP800, CNS800A/B, CNP3 et IC1. S'il n'y a pas de problème, la cellule porte-laser est défectueuse.

La broche 7 de CNP800 donne une forme d'onde ? — Oui → Coupure de la ligne de signal. Vérifier les maquettes PMI et les pièces.

Broche32 (FS(+))



Oui

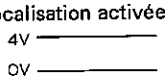
Broche30 (FSOUT)

La broche 4(HFOK) de IC750 donne-t-elle une forme d'onde ci-contre ? — Non → Cellule défectueuse.

Oui ↓

IC750 défectueux

Focalisation activée



Pas d'émission d'onde en dent de scie pour l'asservissement de focalisation.

La broche 36(Vcc) de IC750 est-elle de +5 V ? — Non → La ligne (+5 V) de IC750 est défectueuse.

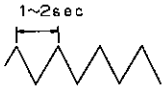
Oui ↓

Se produit-il des ondes en dent de scie à la broche 30(FSOUT) de IC750 ? — Non → S'agit-il d'une onde ayant la forme ci-dessous ? — Non → Vérifier les R779 et C767 des broches 34 et 35 sur IC750. Si c'est OK, IC750 est en panne.

S'agit-il d'une onde ayant la forme ci-dessous ? — Oui (une seule fois vers le côté +)

Oui ↓

1~2sec



Vérifier les circuits périphériques de la broche 29(FSR IN) de IC750. Si c'est OK, IC750 est défectueux.

L'onde en dent de scie est-elle introduite à la broche 8 de IC700 (la même forme que ci-dessus) ? — Non → Faux contact de la ligne de signal entre la broche 30(FSOUT) de IC750 et la broche 8 de IC700.

Oui ↓

Se produit-il une onde en dent de scie entre les broches 3 et 6 de IC700 (la même forme que ci-dessus) ? — Non → Vérifier les organes périphériques de IC700 et la ligne d'alimentation. Si c'est OK, IC700 est défectueux.

Oui ↓

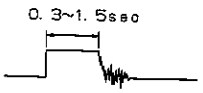
Se produit-il une onde en dent de scie entre les broches 1 et 2 de CNP700 (la même forme que ci-dessus) ? — Oui → Faux contact entre CNP700 et CNS700A/B, ou cellule porte-laser défectueuse.

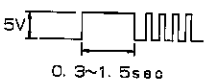
Non ↓

Cassure de PMI.

Ⓔ

The spin motor's CLV servo is defective.

Is the spin motor running?
- No → When test mode 2 is switched to test mode 3, does voltage generate between pins 1 and 9 of IC720 for approximately 0.3 - 1.5 seconds?
  - No → Faulty spin motor or disconnection
  - 

  - No → When test mode 2 is switched to test mode 3, is pin 5(PWM2) of IC780 at a high level for 0.3 - 1.5 seconds and then does a pulse generate?
    - No → The IC780 or microcomputer section is defective.
    - 

    - Yes → Faulty IC720 or disconnection
- Yes. (Runs at extremely high speed)

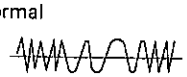
Is an eye pattern being output to pin 1(HF) of test point TP751? (Even an unclear waveform is allowable.)
- No → Check the connection between pin 20(HFO) of IC1 and pin 15(HF) of IC780. If OK, the IC1 or pickup is defective.
- Yes. (Waveform of approximately Vp-p 1.5 V)

Is the eye pattern of Vp-p 1.5 V being output to pin 15(HF) of IC780?
- No → Check the PWB pattern and C780.
- Yes

IC780 is defective.

HF error

Is the output of pin 4(TG1) of TP751 (tracking error signal) normal in test mode 3?
- Error → Is there any output to pin 2 of CNP800?
  - No → Check the CNS800 A/B, CNP3 and IC1. If OK, the pickup is defective.
  - Yes → Check the connection between pin 2 of CNP800 and pin 1(TEIN) of IC750 (or pin 4(TG1) of TP751) and the PWB pattern.
- Normal



Is the tracking gain adjusting VR750 set to the minimum position?
- Yes → Readjust the tracking gain.
- No

Is there any tracking output to pin 22 (TSOUT) of IC750 in test mode 4?
- No → Check the peripheral parts of IC750. If OK, IC750 is defective.
- Yes

Is there any output between pins 11 and 14 of IC700?
- No → Check the peripheral parts of IC700. If OK, IC700 is defective.
- Yes

Check the connection between the IC700 and CNS700 A/B. If OK, the pickup is defective.

There is no audio output.

There is no audio output from both L and R channels.
- No → Check the Q813 and Q814 (for muting). Check the connection between the pins 10 and 11 of IC810 and the CNP810.
- Yes

Is the supply voltage of IC810 normal?
- No → Check the power line.
- Yes

Are the supply voltages of IC811 - IC813 normal?
- No → Check the power line and the power circuit of the main unit.
- Yes

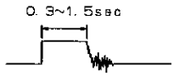
Is the signal of pins 10 and 11 of IC810 being output?
- No → Is the digital signal being input to pins 4, 5, 7 and 8 of IC810?
  - No → Check the connection between the IC780 and IC781. If OK, IC780 or IC781 is defective.
  - Yes → IC810 is defective.
- Yes → Check the IC812 and IC813 along the signal flow and then the connection between them.

GX-CD75H/E
CP-CD75

Ⓓ

Das CLV-Servo des Drehmotors ist defekt.

Läuft der Drehmotor?
- Nein → Wird eine Spannung ca. 0,3 bis 1,5 Sekunden lang zwischen Stiften 1 und 9 des IC720 erzeugt, wenn Testmodus 2 auf Testmodus 3 umgeschaltet wird?
  - Nein → Schadhafter Drehmotor bzw. Trennung
  - Nein → Befindet sich Stift 5(PWM2) des IC780 0,3 bis 1,5 Sekunden lang hochpegelig und dann wird ein Impuls erzeugt, wenn Testmodus 2 auf Testmodus 3 umgeschaltet wird?
    - Nein → Das IC780 oder der Mikrocomputer-Teil ist defekt.
    - Ja → Schadhaftes IC720 bzw. Trennung
- Ja. (Läuft mit äußerst hoher Geschwindigkeit.)

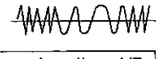


Ist ein Augenmuster zu Stift 1(HF) des Meßpunktes TP751 ausgegeben? (Sogar eine unklare Wellenform ist zulässig.)
- Nein → Den Anschluß zwischen Stift 20(HFO) des IC1 und Stift 15(HF) des IC780 überprüfen. Falls OK, ist das IC1 oder der Abtaster defekt.
- Ja. (Wellenform der Scheitelspannung von ca. 1,5 V)

Ist das Augenmuster der Scheitelspannung von 1,5 V zu Stift 15(HF) des IC780 ausgegeben?
- Nein → Das Leiterplattenmuster und C780 überprüfen.
- Ja → IC780 ist defekt.

HF-Fehler

Befindet sich der Ausgang des Stifts 4 (TG1) von TP751 (Abtastfehlersignal) in Testmodus 3 normal?
- Fehler → Ist der Ausgang zu Stift 2 des CNP800 vorhanden?
  - Nein → Das CNS800A/B, CNP3A und IC1 überprüfen. Falls OK, ist der Abtaster defekt.
  - Ja → Den Anschluß zwischen Stift 2 des CNP800 und Stift 1(TEIN) des IC750 (oder Stift 4(TG1) des TP751) und das Leiterplattenmuster überprüfen.
- Normal



Ist die Abtast-Verstärkungseinstellung VR 750 auf die minimale Stellung eingestellt?
- Ja → Die Abtast-Verstärkung erneut einstellen.
- Nein

Ist der Abtastausgang zu Stift 22(TSOUT) des IC750 im Testmodus 4 vorhanden?
- Nein → Die peripheren Teile des IC750 überprüfen. Falls OK, ist IC750 defekt.
- Ja

Ist der Ausgang zwischen Stiften 11 und 14 des IC700 vorhanden?
- Nein → Die peripheren Teile des IC700 überprüfen. Falls OK, ist IC700 defekt.
- Ja → Den Anschluß zwischen dem IC700 und CNS700A/B überprüfen. Falls OK, ist der Abtaster defekt.

Kein Tonausgang.

Kein Tonausgang von den linken und rechten Kanälen.
- Nein → Das Q813 und Q814 (für Stummschaltung) überprüfen. Den Anschluß zwischen den Stiften 10 sowie 11 des IC810 und das CNP810 überprüfen.
- Ja

Befindet sich die Netzspannung des IC810 normal?
- Nein → Die Netzleitung überprüfen.
- Ja

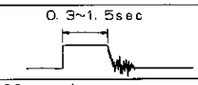
Befinden sich die Netzspannungen von IC811 bis IC813 normal?
- Nein → Die Netzleitung und die Netzschaltung des Hauptgerätes überprüfen.
- Ja

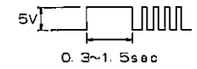
Ist das Signal der Stifte 10 und 11 des IC810 ausgegeben?
- Nein → Ist das Digitalsignal zu Stiften 4, 5, 7 und 8 des IC810 ausgegeben?
  - Nein → Den Anschluß zwischen dem IC780 und IC781 überprüfen. Falls OK, ist IC780 oder IC781 defekt.
  - Ja → IC810 ist defekt.
- Ja → Das IC812 und IC813 entlang den Signalfluß und dann den Anschluß zwischen ihnen überprüfen.

Ⓕ

L'asservissement CLV du moteur de rotation est défectueux.

Le moteur de rotation tourne-t-il ?
- Non → Lorsque l'on passe du mode d'essai 2 au mode d'essai 3, se produit-il une tension (0,3 à 1,5 seconde) entre les broches 1 et 9 de IC720 ?
  - Non → Moteur de rotation en panne, ou fil sectionné
  - Non → Lors du passage du mode d'essai 2 au mode 3, la broche 5(PWM2) de IC780 passe à haut niveau (0,3 à 1,5 seconde). Après, elle génère des impulsions ?
    - Non → IC780 ou microprocesseur en panne 104.
    - Oui → IC720 en panne, ou fil sectionné
- Oui (il tourne anormalement vite.)



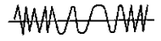


La broche 1(HF) de TP751 donne une mire à oeil ? (une forme d'onde floue est acceptée.)
- Non → Vérifier le contact entre la broche 20(HFO) de IC1 et la broche 15(HF) de IC780. Si c'est OK, IC1 ou la cellule porte-laser est en panne.
- Oui (environ 1,5 Vc-c)

Une mire à oeil (1,5 Vc-c) est envoyée à la broche 15(HF) de IC780 ?
- Non → Vérifier les maquettes PMI et le C780.
- Oui → IC780 défectueux

Erreur HF

En mode d'essai 3, la broche 4(TG1) de TP751 donne une sortie normale (signal d'erreur d'alignement) ?
- Erreur → Y a-t-il une sortie à la broche 2 de CNP800 ?
  - Non → Vérifier les CNS800A/B, CNP3 et IC1. Si c'est OK, la cellule porte-laser est défectueuse.
  - Oui → Vérifier le contact entre la broche 2 de CNP800 et la broche 1(TEIN) de IC750 (ou la broche 4(TG1) de TP751), et les maquettes PMI.
- Normal



La VR750 (réglage du gain d'alignement) se trouve sur minimum ?
- Oui → Réajuster le gain d'alignement.
- Non

En mode d'essai 4, la sortie d'alignement est constatée à partir de la broche 22 (TSOUT) de IC750 ?
- Non → Vérifier les organes périphériques de IC750. Si c'est OK, IC750 est défectueux.
- Oui

Y a-t-il une sortie entre les broches 11 et 14 de IC700 ?
- Non → Vérifier les organes périphériques de IC700. Si c'est OK, IC700 est défectueux.
- Oui → Vérifier le contact entre IC700 et CNS700A/B. Si c'est OK, la cellule porte-laser est défectueuse.

Pas de son

Aucun son des deux voies droite et gauche.
- Non → Vérifier les Q813 et Q814 (réglage silencieux). Vérifier le contact entre les broches 10 et 11 de IC810 et CNP810.
- Oui

La tension d'alimentation à IC810 est-elle normale ?
- Non → Vérifier la ligne d'alimentation.
- Oui

La tension d'alimentation aux IC811 - 813 est-elle normale ?
- Non → Vérifier la ligne d'alimentation et les circuits d'alimentation sur l'appareil.
- Oui

Le signal est-il envoyé à partir des broches 10 et 11 de IC810 ?
- Non → Le signal numérique est-il introduit dans les broches 4, 5, 7 et 8 de IC810 ?
  - Non → Vérifier le contact entre IC780 et IC781. Si c'est OK, IC780 ou IC781 est défectueux.
  - Oui → IC810 en panne.
- Oui → Vérifier les IC812, 813 et le contact en suivant la circulation de signaux.

GX-CD75H/E
CP-CD75

Ⓔ

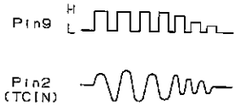
Track searching is impossible.

Does the slide motor run in the test mode using the UP/DOWN button?
- No → Check the item of "The slide motor does not run".
- Yes ↓

During normal playback track searching, is the following waveform being input to pin 2(TCIN) of IC750?
- No → Check the connection of C750, etc.
- Yes ↓

TE

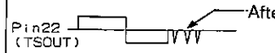
Is the following waveform being output to pin 9(DATA OUT) of IC750 during track jump?
- No → IC750 is defective.
  * Track jump: When the following waveform is being output to pin 22(TSOUT) of IC750 during track searching.
- Yes ↓



Kick pulse

Is the following waveform being output to pin 9 of CNP800 during track jump?
- No → Check the CNS800 A/B, CNP3, IC1 and pickup.
- Yes ↓

Is the following waveform being output to pin 22(TSOUT) of IC750 during track searching?
- No → IC750 is defective.
- Yes ↓



After generating a kick pulse, does a waveform appear like this?

Check the IC351 and the LCD PWB of CD.

The slide motor does not run.

When the UP/DOWN button is pressed in the test mode, is the slide feed signal being output between pin 19(SS OUT) of IC750 and 1/2 Vcc?
- No → Check the peripheral parts of IC750. If OK, IC750 is defective.
- Yes ↓

Is the slide feed signal being output between pins 9 and 16 of IC740?
- No → Check the connection between pin 7 of IC740 and pin 19(SS OUT) of IC750. If OK, IC740 is defective.
- Yes ↓

Is the slide feed voltage being supplied to the both ends of the slide motor?
- No → Check the CNP720 and CNS720.
- Yes ↓

Check the slide motor. Supply 2.0 VDC to the slide motor terminal, and if the slide motor does not function, it is defective.

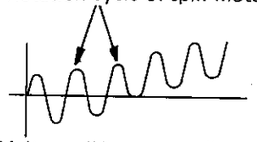
The slide servo does not function.

Is the slide control voltage waveform shown at right being input to pin 21(SS(+)) of IC750 during playback?
- No → Check the parts between pins 21(SS(+)) and 22(TSOUT) of IC750 and then the connection of PWB pattern.
- Yes ↓

Is the waveform shown at right being output to pin 19(SS OUT) of IC750?
- No → IC750 is defective.
- Yes ↓

The slide servo system is not defective. Check again from the beginning.

Rotation cycle of spin motor



Voltage differs according to disc eccentricity.

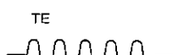
Ⓓ

Titelsuchlauf ist unmöglich.

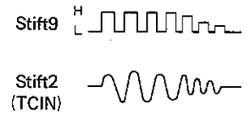
Läut der Schiebemotor im Testmodus mittels der UP/DOWN-Taste?
- Nein → Den Punkt "Der Schiebemotor läuft nicht" überprüfen.
- Ja ↓

Ist die folgende Wellenform beim Titelsuchlauf während normaler Wiedergabe zu Stift 2(TCIN) des IC750 eingegeben?
- Nein → Den Anschluß des C750 usw. überprüfen.
- Ja ↓

TE



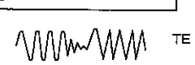
Ist die folgende Wellenform während des Titelsprungs zu Stift 9(DATA OUT) des IC750 ausgegeben?
- Nein → IC750 ist defekt.
  * Titelsprung: Wenn während des Titelsuchlaufs die folgende Wellenform zu Stift 22(TSOUT) des IC750 ausgegeben ist.
- Ja ↓

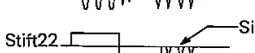


Schlagimpuls

Ist die folgende Wellenform während des Titelsprungs zu Stift 9 des CNP800 ausgegeben?
- Nein → Das CNS800A/B, CNP3, IC1 und den Abtaster überprüfen.
- Ja ↓

Ist die folgende Wellenform während des Titelsuchlaufs zu Stift 22(TSOUT) des IC750 ausgegeben?
- Nein → IC750 ist defekt.
- Ja ↓





Sieht eine Wellenform nach Erzeugen des Schlagimpulses wie diese aus?

Das IC351 und die Flüssigkristallanzeige-Leiterplatte der CD überprüfen.

Der Schiebemotor läuft nicht.

Ist das Schiebe-Zuführungssignal zwischen Stift 19 (SS OUT) des IC750 und 1/2Vcc ausgegeben, wenn die UP/DOWN-Taste im Testmodus gedrückt wird?
- Nein → Die peripheren Teile des IC750 überprüfen. Falls OK, ist IC750 defekt.
- Ja ↓

Ist das Schiebe-Zuführungssignal zwischen Stiften 9 und 16 des IC740 ausgegeben?
- Nein → Den Anschluß zwischen Stift 7 des IC740 und Stift 19(SS OUT) des IC750 überprüfen. Falls OK, ist IC740 defekt.
- Ja ↓

Sind die beiden Enden des Schiebemotors mit der Schiebe-Zuführungsspannung versorgt?
- Nein → Das CNP720 und CNS720 überprüfen.
- Ja ↓

Den Schiebemotor überprüfen. Die Klemme des Schiebemotors mit einer Gleichspannung von 2,0 V versorgen, und wenn der Schiebemotor nicht läuft, ist dieser defekt.

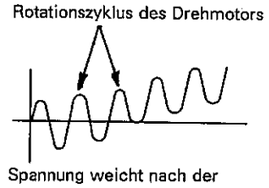
Das Schiebe-Servo funktioniert nicht.

Ist die rechts dargestellte Schiebe-Steuerspannungswellenform während der Wiedergabe zu Stift 21(SS(+)) des IC750 eingegeben?
- Nein → Die Teile zwischen Stiften 21(SS(+)) und 22(TSOUT) des IC750 und dann den Anschluß des Leiterplattenmusters überprüfen.
- Ja ↓

Ist die rechts dargestellte Wellenform zu Stift 19(SS OUT) des IC750 eingegeben?
- Nein → IC750 ist defekt.
- Ja ↓

Das Schiebe-Servosystem ist nicht defekt. Nochmals von Anfang an überprüfen.

Rotationszyklus des Drehmotors



Spannung weicht nach der Disc-Exzentrizität ab.

Ⓕ

La recherche de plage est impossible.

En mode d'essai, la touche UP/DOWN permet-elle de faire partir le moteur de glissement ?
- Non → Passer à "Le moteur de glissement ne marche pas".
- Oui ↓

Pendant la recherche de plage (lecture normale), la broche 2(TCIN) de IC750 reçoit-elle un signal ayant la forme ci-dessous ?
- Non → Vérifier le contact sur IC750, etc.
- Oui ↓

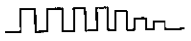
TE

Lors du saut d'une plage, le signal ayant la forme ci-dessous se trouve-t-il à la broche 9(DATA OUT) de IC750 ?
- Non → IC750 défecteux

*"Le saut d'une plage" signifie ici la sortie du signal ayant la forme ci-dessous vers la broche 22(TSOUT) de IC750 pendant la recherche de plage.

- Oui ↓

Broche9



Impulsion de saut

Broche2 (TCIN)

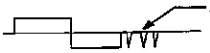
Lors du saut d'une plage, la broche 9 de CNP800 reçoit-elle un signal ayant la forme ci-dessous ?
- Non → Vérifier les CNS800A/B, CNP3, IC1 et la cellule porte-laser.
- Oui ↓

Pendant la recherche de plage, la broche 22(TSOUT) de IC750 reçoit un signal ayant la forme ci-dessous ?
- Non → IC750 défectueux.
- Oui ↓

TE

Après le saut, la forme d'onde est-elle comme ci-contre ?

Broche22 (TSOUT)



Vérifier IC351 et la PMI de LCD pour CD.

Le moteur de glissement ne marche pas.

En mode d'essai, appuyer sur la touche UP/DOWN. Y a-t-il un signal de glissement entre la broche 19(SS OUT) de IC750 et la tension 1/2 Vcc ?
- Non → Vérifier le contact sur les organes périphériques de IC750. Si c'est OK, IC750 est défectueux.
- Oui ↓

Y a-t-il un signal de glissement entre les broches 9 et 16 de IC740 ?
- Non → Vérifier le contact entre la broche 7 de IC740 et la broche 19(SS OUT) de IC750. Si c'est OK, IC740 est défectueux.
- Oui ↓

Une tension de glissement est-elle appliquée aux deux bouts du moteur de glissement ?
- Non → Vérifier les CNP720 et CNS720.
- Oui ↓

Vérifier le moteur de glissement. Appliquer une tension de 2,0 V CC aux bornes du moteur. Si celui-ci ne fonctionne pas, il est défectueux.

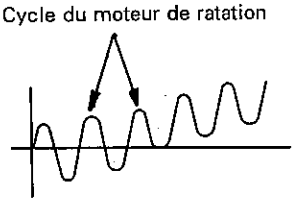
L'asservissement de glissement ne fonctionne pas.

Pendant la lecture, la tension de commande de glissement ayant la forme ci-contre est appliquée à la broche 21(SS(+)) de IC750 ?
- Non → Vérifier les organes entre les broches 21(SS(+)) et 22(TSOUT) de IC750 et le contact entre les maquettes PMI.
- Oui ↓

La forme d'onde observée à la broche 19(SS OUT) de IC750 est-elle celle indiquée ci-contre ?
- Non → IC750 défectueux
- Oui ↓

Il ne s'agit pas de problème sur l'asservissement de glissement. Recommencer la vérification depuis le début.

Cycle du moteur de ratation



La tension diffère selon l'excentricité du disque.

Ⓔ

FUNCTION TABLE OF IC

IC351 RH-iX1695AFZZ (D75308GF318)

Pin No.	Terminal Name	Input/Output	Function
1-13	S12-24	Output	LCD segment output
14-16*	S25-27	Output	LCD segment output
17	MLA	Output	Servo LSI control. Serial data latch signal (fall)
18	MCK	Output	Servo LSI control. Serial data synchronizing clock (rise)
19	MSD	Output	Servo LSI control. Serial data (LSB fast)
20	JP1	Output	Jump pulse direct control. H: usually, L: direct inversion of jump pulse
21-24	COM0-3	Output	LCD common output
25	BIAS	–	LCD power
26	VLC0	–	LCD power
27	VLC1	–	LCD power
28	VLC2	–	LCD power
29*	K10	Output	Key scan output (scan port: L)
30-32	K11-13	Output	Key scan output (scan port: L)
33	GND	–	Ground
34-37	KSO0-3	Input	Key scan input (key input state: L)
38	SCOR	Input	Read-in of disc information signal (subcode Q data). Frame synchronization of subcode Q data (75 Hz)
39	EFFK	Input	Read-in of disc information signal (subcode Q data). Synchronizing clock of subcode Q data (7.35 kHz)
40	CRCF	Input	Read-in of disc information signal (subcode Q data). H: when data is correct when checked with CRC check flag of Q data. L: when data is not correct.
41	SBCQ	Input	Read-in of disc information signal (subcode Q data). Subcode Q data input
42	RDY	Input	Data line for remote control receiving. READY signal
43	NC	–	–
44	PUIN	Input	Switch input to detect pickup position. L: when pickup is on the innermost periphery. H: when pickup is not on the innermost periphery.
45	DATA OUT	Input	FOCUS OK or TC (track count) signal input 1. H: when FOCUS OK in FOCUS check. L: when NG. 2. TC count pulse
46	SYCLK	Input	Error check of frame synchronizing signal. H: when synchronizing signal is inputted correctly. L: when synchronizing signal is not inputted correctly.
47	DRD	Input	Deceleration signal of linear speed of disc rotation (for brake control). L: usually, H: when speed drops by 35.5 % from rated linear speed.
48	SC IN	–	–
49	HS IN	Input	High-speed dubbing information signal. L: usually, H: high-speed
50	PLAY	Output	Timer start play: input to judge power turning-on by timer. H: when power supply is turned on ordinarily. L: when power supply is turned on by timer.
51	REVERSE	Input	Detects cassette mechanism reverse in dubbing state. L: usually (side A), H: reverse (side B)
52	SYN IN	Input	Controls the cassette mechanism depending on operation state of CD. L: when cassette mechanism is in recording state. H: when cassette mechanism is not in recording state.
53	SYN OUT	Output	Controls the cassette mechanism depending on operation state of CD. H: when SYN-IN is in H state. L: when SYN-IN is in L state. H: in playback state, L: in other states
54	VDD	–	Microcomputer power
55	XT1	–	Ground
56*	XT2	–	–
57	HC	–	–
58	X1	Input	For system clock oscillation
59	X2	Output	For system clock oscillation
60	SDO	Input	Data line for remote control receiving. Remote control receiving data input
61	CXI	Output	Data line for remote control receiving. Synchronizing clock for receiving (data request)
62*	HS OUT1	Output	Outputs high-speed dubbing information signal to mechanism control microcomputer. L: usually, H: high-speed
63	MUTE	Output	Output to control muting of audio signal. H: mute OFF state (play or manual search mode), L: mute ON state (not in play or manual search mode)
64*	HS OUT2	Output	Outputs high-speed dubbing information signal to CD servo. L: usually, H: high-speed
65	NC	–	–
66*	SC OUT	Output	Servo control: servo control by synchronizing signal check. Servo motion prohibition signal
67	LDON	Output	Pickup laser diode control. L: when laser diode is turned on. H: when laser diode is turned off.
68	RESET	Input	Reset signal
69*	SO	Output	LCD segment output
70-80	S1-11	Output	LCD segment output

In this unit, the terminal with asterisked mark (*) is (open) terminal which is not connected to the outside.

GX-CD75H/E
CP-CD75

Ⓓ FUNKTIONSTABELLE DER INTEGRIERTEN SCHALTUNG

IC351 RH-iX1695AFZZ (D75308GF318)

Stift Nr.	Anschluß-bezeichnung	Eingang/ Ausgang	Funktion
1-13	S12-24	Ausgang	LCD-Segmentausgang
14-16*	S25-27	Ausgang	LCD-Segmentausgang
17	MLA	Ausgang	Servo-LSI-Steuerung. Seriendatensignalspeichersignal (Abfall)
18	MCK	Ausgang	Servo-LSI-Steuerung. Seriendaten-Synchrontakt (Anlauf)
19	MSD	Ausgang	Servo-LSI-Steuerung. Seriendaten (LSB schnell)
20	JPI	Ausgang	Direktsteuerung des Sprungimpulses. H: normal, L: direkte Inversion des Sprungimpulses
21-24	COM0-3	Ausgang	Gemeinsamer Ausgang von LCD
25	BIAS	–	Spannungsversorgung für LCD
26	VLC0	–	Spannungsversorgung für LCD
27	VLC1	–	Spannungsversorgung für LCD
28	VLC2	–	Spannungsversorgung für LCD
29*	K10	Ausgang	Tastenabtastausgang (Abtastöffnung: L)
30-32	K11-13	Ausgang	Tastenabtastausgang (Abtastöffnung: L)
33	GND	–	Masse
34-37	KSO0-3	Eingang	Tastenabtasteingang (Tasteneingabezustand: L)
38	SCOR	Eingang	Einlesen des Disc-Informationssignals (Zusatzcode-Q-Daten). Bildsynchronisierung der Zusatz-code-Q-Daten (75 Hz)
39	EFFK	Eingang	Einlesen des Disc-Informationssignals (Zusatzcode-Q-Daten). Synchrontakt der Zusatzcode-Q-Daten (7,35 kHz)
40	CRCF	Eingang	Einlesen des Disc-Informationssignals (Zusatzcode-Q-Daten). H: bei fehlerfreien Daten, wenn sie mit CRC-Prüfflag der Q-Daten überprüft werden. L: bei fehlerhaften Daten.
41	SBCQ	Eingang	Einlesen des Disc-Informationssignals (Zusatzcode-Q-Daten). Zusatzcode-Q-Dateneingabe
42	RDY	Eingang	Datenleitung für Fernbedienungs-Empfang, READY-Signal
43	NC	–	–
44	PUIN	Eingang	Schaltereingang zum Erkennen der Stellung des Abtasters. L: wenn sich Abtaster an der innersten Peripherie befindet. H: wenn sich Abtaster nicht an der innersten Peripherie befindet.
45	DATA OUT	Eingang	FOCUS OK- bzw. TC (Titelzählung)-Signaleingang 1. H: falls FOCUS OK in FOCUS-Prüfung. L: falls nicht richtig 2. TC-Zählimpuls
46	SYCLK	Eingang	Fehlerprüfung des Bildsynchronsignals. H: wenn Synchronsignal fehlerfrei eingegeben wird. L: wenn Synchronsignal fehlerhaft eingegeben wird.
47	DRD	Eingang	Verzögerungssignal der linearen Drehzahl der Disc-Drehung (für Bremssteuerung). L: normal, H: wenn Drehzahl um 35,5 % geringer ist als lineare Nenndrehzahl.
48	SC IN	–	–
49	HS IN	Eingang	Schnellüberspiel-Informationssignal. L: normal, H: schnell
50	PLAY	Ausgang	Timerstart-Weidergabe: Eingang zum Entscheiden der Einschaltung durch Timer H: wenn Spannungsversorgung gewöhnlich eingeschaltet wird. L: wenn Spannungsversorgung durch Timer eingeschaltet wird.
51	REVERSE	Eingang	Erkennung des Cassettenlaufwerk-Rücklaufs im Überspielzustand. L: normal (Seite A), H: Rücklauf (Seite B)
52	SYN IN	Eingang	Steuerung des Cassettenlaufwerks nach Betriebszustand der CD. L: wenn sich Cassettenlaufwerk im Aufnahme-Zustand befindet. H: wenn sich Cassettenlaufwerk nicht im Aufnahme-Zustand befindet.
53	SYN OUT	Ausgang	Steuerung des Cassettenlaufwerks nach Betriebszustand der CD. H: wenn SYN-IN hochpegelig ist. L: wenn SYN-IN niederpegelig ist. H: in Wiedergabe-Zustand, L: in anderen Zuständen
54	VDD	–	Spannungsversorgung für Mikrocomputer
55	XT1	–	Masse
56*	XT2	–	–
57	HC	–	–
58	X1	Eingang	Für Systemtaktschwingung
59	X2	Ausgang	Für Systemtaktschwingung
60	SDO	Eingang	Datenleitung für Fernbedienungs-Empfang. Fernbedienungs-Empfangsdateneingabe
61	CXI	Ausgang	Datenleitung für Fernbedienungs-Empfang. Synchrontakt für Empfang (Datenanforderung)
62*	HS OUT1	Ausgang	Ausgang des Schnellüberspiel-Informationssignals zu Laufwerk-Steuermikrocomputer. L: normal, H: schnell
63	MUTE	Ausgang	Asugang zum Steuern der Stummschaltung des Tonsignals. H: Stummschaltung-AUS-Zustand (in Wiedergabe- bzw. Handsuchlauf-Betriebsart), L: Stummschaltung-EIN-Zustand (nicht in Wiedergabe- bzw. Handsuchlauf-Betriebsart)
64*	HS OUT2	Ausgang	Ausgang des Schnellüberspiel-Informationssignals zu CD-Servo. L: normal, H: schnell
65	NC	–	–
66*	SC OUT	Ausgang	Servosteuerung: Servosteuerung durch Synchronsignalprüfung. Servobewegungs-Verbotssignal
67	LDON	Ausgang	Abtaster-Laserdiodensteuerung. L: bei eingeschalteter Laserdiode, H: bei ausgeschalteter Laserdiode
68	RESET	Eingang	Nullstellungssignal
69*	SO	Ausgang	LCD-Segmentausgang
70-80	S1-11	Ausgang	LCD-Segmentausgang

In diesen Gerät entspricht die Klemme mit Sternchen (*) offener Klemme, die an die Außenseite nicht angeschlosen wird.

Ⓕ TABLEAU DE FONCTIONS POUR IC

IC351 RH-iX1695AFZZ (D75308GF318)

N° de broche	Nom de borne	Entrée/ Sortie	Fonction
1-13	S12-24	Sortie	Sortie de segment LCD
14-16*	S25-27	Sortie	Sortie de segment LCD
17	MLA	Sortie	Contrôle de LSI d'asservissement. Signal de verrouillage des données en série (descente)
18	MCK	Sortie	Contrôle de LSI d'asservissement. Signal d'horloge pour la synchronisation des données en série. (montée)
19	MSD	Sortie	Contrôle de LSI d'asservissement. Données en série (LSB rapide)
20	JP1	Sortie	Contrôle direct de l'impulsion de saut. Normalement sur H; à l'inversion de l'impulsion de saut sur L
21-24	COM0-3	Sortie	Sortie commune LCD
25	BIAS	–	Alimentation pour LCD
26	VLC0	–	Alimentation pour LCD
27	VLC1	–	Alimentation pour LCD
28	VLC2	–	Alimentation pour LCD
29*	K10	Sortie	Sortie de balayage de touche (Port de balayage: L)
30-32	K11-13	Sortie	Sortie de balayage de touche (Port de balayage: L)
33	GND	–	Mise à la terre
34-37	KSO0-3	Entrée	Entrée de balayage de touche (Entrée de touche: L)
38	SCOR	Entrée	Lecture de signaux d'information du disque (données de sous-code Q). Synchronisation de trame des données de sous-code Q (75 Hz)
39	EFFK	Entrée	Lecture de signaux d'information du disque (données de sous-code Q). Pendule synchrone pour les données de sous-code Q (7,35 kHz)
40	CRCF	Entrée	Lecture de signaux d'information du disque (données de sous-code Q). Données correctes par l'indicateur de vérification CRC de données Q:H, données érronées: L.
41	SBCQ	Entrée	Lecture de signaux d'information du disque. Entrée pour les données de sous-code Q.
42	RDY	Entrée	Ligne de données pour la réception de télécommande. Signal prêt (READY)
43	NC	–	–
44	PUIN	Entrée	Entrée de commutation pour la détection de la position du porte-laser. Le porte-laser à la position la plus interne: L, pas à la position la plus interne: H.
45	DATA OUT	Entrée	Entrée pour les signaux de bonne focalisation ou de compte de plages. 1. Bonne focalisation: H, Non: L 2. Impulsion de compte de plages
46	SYCLK	Entrée	Vérification du top de synchronisation de trame Correct: H, incorrect: L
47	DRD	Entrée	Signal de décélération de la vitesse linéaire de rotation du disque (pour la commande du frein de moteur) Normal: L, vitesse baissée de 35,5 % par rapport à la vitesse d'équilibre: H
48	SC IN	–	–
49	HS IN	Entrée	Signal d'information sur la copie accélérée. Normal: L, accéléré: H
50	PLAY	Sortie	Lecture par minuterie: entrée pour l'interprétation de la mise en marche par la minuterie H: mise sous tension ordinaire L: mise sous tension par la minuterie
51	REVERSE	Entrée	Détection de l'inversion de cassette en cours de copie. Normal (face A): L, inversion (face B): H
52	SYN IN	Entrée	Commande le mécanisme cassette selon le fonctionnement de CD Cassette en enregistrement: L, Non: H
53	SYN OUT	Sortie	Commande le mécanisme cassette selon le fonctionnement de CD SYN IN en H: H, SYN IN en L (bas): H en cours de lecture seulement
54	VDD	–	Alimentation pour le microprocesseur
55	XT1	–	Mise à la terre
56*	XT2	–	–
57	HC	–	–
58	X1	Entrée	Oscillation pour l'horloge de système
59	X2	Sortie	Oscillation pour l'horloge de système
60	SDO	Entrée	Ligne de données pour la réception de télécommande. Entrée de données de réception de télécommande
61	CXI	Sortie	Ligne de données pour la réception de télécommande. Horloge de synchronisation pour la télécommande (demande de données)
62*	HS OUT1	Sortie	Envoie le signal d'information de la copie au microprocesseur. Normal: L, accéléré: H
63	MUTE	Sortie	Commande le réglage silencieux audio. Réglage silencieux en arrêt (lecture ou recherche manuelle): H. Réglage silencieux en marche (ni lecture ni recherche manuelle): L
64*	HS OUT2	Sortie	Envoie le signal d'information de copie à l'asservissement CD. Normal: L, accéléré: H
65	NC	–	–
66*	SC OUT	Sortie	Asservissement: par vérification du top de synchronisation Signal d'interdicion de l'asservissement
67	LDON	Sortie	Commande le diode laser du porte-laser. Diode en marche: L, en arrêt: H
68	RESET	Entrée	Signal de remise à zéro
69*	SC	Sortie	Sortie de segment LCD
70-80	S1-11	Sortie	Sortie de segment LCD

Sur ce modèle, la borne marquée d'un astérisque (*) est une borne ouverte qui n'accepte rien d'extérieur.

GX-CD75H/E
CP-CD75

Ⓔ

IC780 VHiM50422P/-1 (M50422P)

Pin No.	Terminal Name	Input/ Output	Function
1*	DWDCK	Output	Delayed DSCK, LACK latch clock
2	NC	–	–
3	EMP	Output	Emphasis code output. Emphasis provided = 1
4	PWM1	Output	Disk motor PWM driving output 1, –
5	PWM2	Output	Disk motor PWM driving output 2, +
6	TEST	Input	Test mode selection input. Normal playback = 0
7	DASEL 1	Input	D/A interface control input, 1: LSB MSB, 0: MSB LSB
8	DEPAS	Input	Digital filter control input. Digital filter bus = 1
9	DASEL 2	Input	Interpolation inhibition mode selection input. Interpolation inhibition = 1
10	MSD	Input	Micro-computer interface, serial data input
11	MCK	Input	Micro-computer interface, shift clock input
12	$\overline{MLA}$	Input	Micro-computer interface, data latch clock input
13	$\overline{ACLR}$	Input	Micro-computer interface, resistor clear input. Clear = 0, Timer reset = 1
14	$\overline{HFD}$	Input	Playback signal omission signal input
15	HF	Input	Playback signal input
16	IREF	Input	Detection/PLL circuit reference current input
17	TLC	Output	Slice level control output
18	LPF	Input/Output	PLL loop filter connection terminal
19	SYCLK	Output	Frame synchronous state output. Synchronous state = 1
20	VDD2	–	Detection/PLL circuit. Power supply for analog section 5 V
21	NC	–	–
22	DRD	Output	Disk rotating state output
23	EFFK	Output	EFM frame clock output. Duty = 50 %
24	SCOR	Output	Sub-code synchronous signal output S0 + S1
25	CRCF	Output	CRC check result output of sub-code Q
26	SCCK	Input	Shift clock input for sub-code serial output
27	SCOE2	Input	Enable input of sub-code parallel output P-S ch, 0; High impedance
28	SCOE1	Input	Enable input of sub-code parallel output T-W ch, 0: High impedance
29	VSS2	–	GND, Same potential as that of VSS1
30*	SBCW	Output	Sub-code W ch output
31*	SBCV	Output	Sub-code V ch output
32*	SBCU	Output	Sub-code U ch output
33*	SBCT	Output	Sub-code T ch output
34*	SBCS	Output	Sub-code S ch output
35*	SBCR	Output	Sub-code R ch output
36	SBCQ	Output	Sub-code Q ch output
37*	SBCP	Output	Sub-code P ch output
38	$\overline{RAS}$	Output	Row address strobe signal output
39	NC	–	–
40	RDB2	Input/Output	External memory data input/output 2
41	NC	–	–
42	RDB1	Input/Output	External memory data input/output 1
43	RDB4	Input/Output	External memory data input/output 4
44	$\overline{CAS}$	Output	Column address strobe signal output
45	RDB3	Input/Output	External memory data input/output 3
46	WE	Output	Write enable signal output
47	NC	–	–
48	RAD1	Output	External memory address output 1
49	RAD2	Output	External memory address output 2
50	RAD3	Output	External memory address output 3
51	RAD7	Output	External memory address output 7
52	RAD4	Output	External memory address output 4
53	RAD5	Output	External memory address output 5
54	RAD6	Output	External memory address output 6
55	RAD0	Output	External memory address output 0
56	VDD1	–	Power supply 5 V
57*	EST2	Output	Error status 2. C2 uncorrectable decoder data detection = 1
58*	EST1	Output	Error status 1. C2 decoder error detection = 1
59*	C846	Output	Clock output, 8.4672 MHz
60*	C423	Output	Clock output, 4.2336 MHz
61	C16MI	Input	Frequency 1/2-divider input, 1/2 VDD for bias voltage generation
62*	C8MO	Output	Frequency 1/2-divider output
63	XI	Input	Quartz oscillator input. External clock input possible
64	XO	Output	Quartz oscillator output
65	VSS1	–	GND, Same electric potential as that of VSS2
66*	DOFK	Output	Frame clock output, 7.35 kHz Duty = 50 %
67	DO	Output	D/A converter serial data output
68	NC	–	–
69	WDCK	Output	D/A converter, word clock
70	LRCK	Output	D/A converter, left, right clock
71	NC	–	–
72	DSCK	Output	D/A converter, shift clock

In this unit, the terminal with asterisked mark (*) is (open) terminal which is not connected to the outside.

Ⓓ

IC780 VHiM50422P/-1 (M50422P)

Stift Nr.	Anschluß-bezeichnung	Eingang/ Ausgang	Funktion
1*	DWDCK	Ausgang	Verzögerter DSCK, LACK Signalspeichertakt.
2	NC	–	–
3	EMP	Ausgang	Betonungs-Codeausgangssignal. Vorherrschende Betonung = 1
4	PWM1	Ausgang	Diskmotor-Impulsbreitenmodulations-Antriebsausgangssignal 1, –
5	PWM2	Ausgang	Diskmotor-Impulsbreitenmodulations-Antriebsausgangssignal 2, +
6	TEST	Eingang	Testmodus-Wahleingangssignal. Normale Wiedergabe = 0
7	DASEL 1	Eingang	D/A-Schnittstellen-Steuereingangssignal. 1: LSB MSB, 0: MSB LSB
8	DEPAS	Eingang	Digitalfilter-Steuereingangssignal. Digitalfilter-Bus = 1
9	DASEL 2	Eingang	Interpolationssperrmodus-Wahleingang. Interpolationssperrung = 1
10	MSD	Eingang	Mikrocomputer-Schnittstelle, Seriendateneingabe
11	MCK	Eingang	Mikrocomputer-Schnittstelle, Umschalttakteingabe
12	$\overline{MLA}$	Eingang	Mikrocomputer-Schnittstelle, Datensignalspeicher-Takteingabe
13	$\overline{ACLR}$	Eingang	Mikrocomputer-Schnittstelle, Widerstandlöscheingabe. Löschen = 0, Timernullstellung = 1
14	$\overline{HFD}$	Eingang	Wiedergabesignal-Auslassungssignaleingabe
15	HF	Eingang	Wiedergabesignaleingabe
16	IREF	Eingang	Erkennung/PLL-Schaltungs-Bezugsstromeinggang
17	TLC	Ausgang	Begrenzungspegel-Steuerausgangssignal
18	LPF	Eingang/Ausgang	PLL-Schleifenfilter-Anschlußklemme
19	SYCLK	Ausgang	Bildsynchronisationsstatus-Ausgang. Synchronisationsstatus = 1
20	VDD2	–	Erkennung/PLL-Schaltung, Spannungsversorgung für Analogteil 5 V
21	NC	–	–
22	DRD	Ausgang	Disk-Rotationsstatus-Ausgang
23	EFFK	Ausgang	EFM-Bildtaktausgabe. Nutzleistung = 50 %
24	SCOR	Ausgang	Zusatzcode-Synchronsignalausgabe. S0 + S1
25	CRCF	Ausgang	CRC-Prüfergebnisausgang für Zusatzcode Q
26	SCCK	Eingang	Umschalttakteingabe für serielle Zusatzcodeausgabe
27	SCOE2	Eingang	Freigabeeingabe für Zusatzcode-Parallelausgang P-S Kanal, 0: Hohe Impedanz
28	SCOE1	Eingang	Freigabeeingabe für Zusatzcode-Parallelausgang T-W Kanal, 0: Hohe Impedanz
29	VSS2	–	Masse, gleiches Potential wie bei VSS1
30*	SBCW	Ausgang	Zusatzcode W Kanal-Ausgang
31*	SBCV	Ausgang	Zusatzcode V Kanal-Ausgang
32*	SBCU	Ausgang	Zusatzcode U Kanal-Ausgang
33*	SBCT	Ausgang	Zusatzcode T Kanal-Ausgang
34*	SBCS	Ausgang	Zusatzcode S Kanal-Ausgang
35*	SBCR	Ausgang	Zusatzcode R Kanal-Ausgang
36	SBCQ	Ausgang	Zusatzcode Q Kanal-Ausgang
37*	SBCP	Ausgang	Zusatzcode P Kanal-Ausgang
38	$\overline{RAS}$	Ausgang	Reihenadressen-Abtastsignalausgabe
39	NC	–	–
40	RDB2	Eingang/Ausgang	Eingabe/Ausgabe externer Speicherdaten 2
41	NC	–	–
42	RDB1	Eingang/Ausgang	Eingabe/Ausgabe externer Speicherdaten 1
43	RDB4	Eingang/Ausgang	Eingabe/Ausgabe externer Speicherdaten 4
44	$\overline{CAS}$	Ausgang	Spaltenadressen-Abtastsignalausgabe
45	RDB3	Eingang/Ausgang	Eingabe/Ausgabe externer Speicherdaten 3
46	WE	Ausgang	Ausgabe des Schreibfreigabesignals
47	NC	–	–
48	RAD1	Ausgang	Ausgabe externer Speicheradresse 1
49	RAD2	Ausgang	Ausgabe externer Speicheradresse 2
50	RAD3	Ausgang	Ausgabe externer Speicheradresse 3
51	RAD7	Ausgang	Ausgabe externer Speicheradresse 7
52	RAD4	Ausgang	Ausgabe externer Speicheradresse 4
53	RAD5	Ausgang	Ausgabe externer Speicheradresse 5
54	RAD6	Ausgang	Ausgabe externer Speicheradresse 6
55	RAD0	Ausgang	Ausgabe externer Speicheradresse 0
56	VDD1	–	Spannungsversorgung 5 V
57*	EST2	Ausgang	Fehlerstatus 2. C2 unkorrigierbare Decodiererdatenerkennung = 1
58*	EST1	Ausgang	Fehlerstatus 1. C2 Decodiererfehlererkennung = 1
59*	C846	Ausgang	Taktausgangssignal. 8,4672 MHz
60*	C423	Ausgang	Taktausgangssignal. 4,2336 MHz
61	C16MI	Eingang	1/2-Frequenzteilereingang. 1/2-VDD-Vorspannungserzeugung
62*	C8MO	Ausgang	1/2-Frequenzteilerausgang
63	X1	Eingang	Quarzoszillatoreingang. Externes Takteingangssignal möglich
64	X0	Ausgang	Quarzoszillatorausgang
65	VSS1	–	Masse, gleiches Potential wie bei VSS2
66*	DOFK	Ausgang	Bildtaktausgabe. 7,35 kHz Nutzleistung = 50 %
67	DO	Ausgang	D/A-Umsetzer, Seriendatenausgabe
68	NC	–	–
69	WDCK	Ausgang	D/A-Umsetzer, Worttaktsignal.
70	LRCK	Ausgang	D/A-Umsetzer, linkes, rechtes Taktsignal.
71	NC	–	–
72	DSCK	Ausgang	D/A-Umsetzer, Umschalttaktsignal

In diesen Gerät entspricht die Klemme mit Sternchen (*) offener Klemme, die an die Außenseite nicht angeschlosen wird.

GX-CD75H/E
CP-CD75

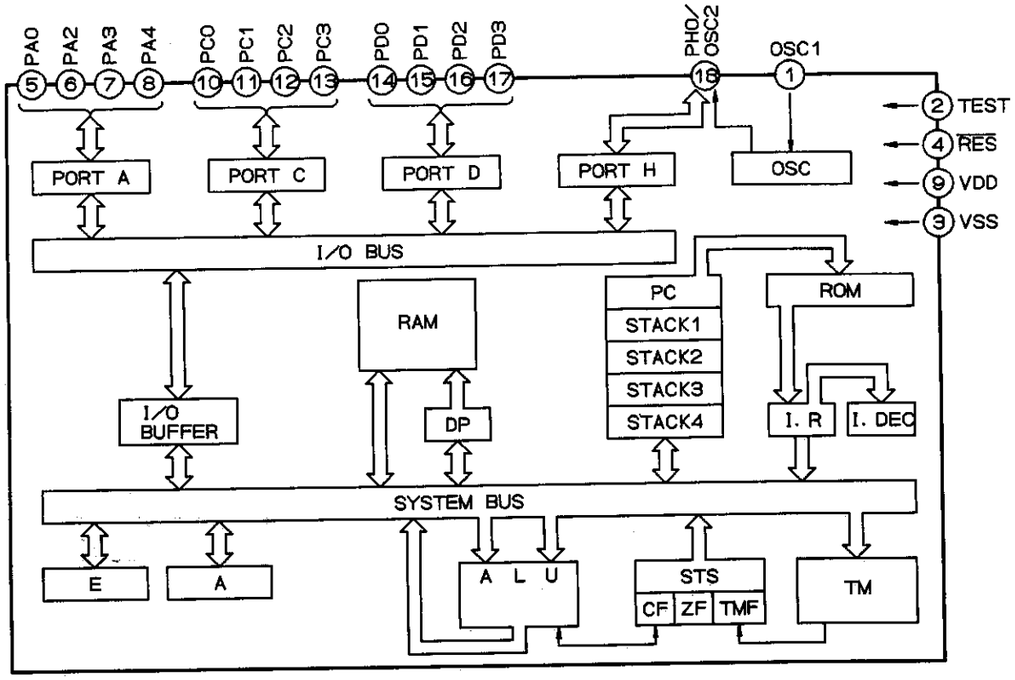
Ⓕ

IC780 VHiM50422P/-1 (M50422P)

N° de broche	Nom de borne	Entrée/ Sortie	Fonction
1*	DWDCK	Sortie	DSCK de retard, horloge de bascule LACK.
2	NC	–	–
3	EMP	Sortie	Sortie du code d'amplification, amplification=1
4	PWM1	Sortie	Sortie 1 de l'entraînement PWM du moteur de disque, –
5	PWM2	Sortie	Sortie 2 de l'entraînement PWM du moteur de disque, +
6	TEST	Entrée	Entrée pour le choix de mode d'essai, lecture normale=0
7	DASEL1	Entrée	Entrée de commande de l'interface N/A. 1: LSB MSB, 0: MSB LSB
8	DEPAS	Entrée	Entrée de commande du filtre numérique. Bus (Fil. numérique)=1
9	DASEL 2	Entrée	Sélection de mode d'interdiction d'interpolation, interdiction = 1
10	MSD	Entrée	Entrée de données en série, interface du micro-ordinateur
11	MCK	Entrée	Entrée d'horloge de décalage, interface du micro-ordinateur
12	$\overline{MLA}$	Entrée	Entrée d'horloge pour le verrouillage de données, interface du micro-ordinateur
13	$\overline{ACLR}$	Entrée	Entrée d'effacement de résistance de l'interface du micro-ordinateur Effacement=0, Remise à zéro de la minuterie=1
14	$\overline{HFD}$	Entrée	Entrée de signal d'omission pour le signal de lecture
15	HF	Entrée	Entrée de signal de lecture
16	IREF	Entrée	Entrée du courant de repère du circuit PLL/détection
17	TLC	Sortie	Sortie de commande du niveau de tranche
18	LPF	Entrée/Sortie	Borne pour le filtre à boucle PLL
19	SYCLK	Sortie	Sortie de l'état de synchronisation de cycle, synchronisation=1
20	VDD2	–	Alimentation (5 V) destinée à la partie analogique du circuit PLL/détection
21	NC	–	–
22	DRD	Sortie	Sortie de l'état ralenti du disque
23	EFFK	Sortie	Sortie d'horloge de cycle EFM, service=50%
24	SCOR	Sortie	Sortie du signal de synchronisation de sous-codes S0 + S1
25	CRCF	Sortie	Sortie du résultat de vérification CRC du sous-code Q
26	SCCK	Entrée	Entrée d'horloge de décalage pour la sortie en série de sous-codes
27	SCOE2	Entrée	Entrée de validation de canaux P-S pour la sortie parallèle de sous-codes, 0= impédance élevée
28	SCOE1	Entrée	Entrée de validation de canaux T-W pour la sortie parallèle de sous-codes, 0= impédance élevée
29	VSS2	–	Même potentiel que VSS1 (TERRE)
30*	SBCW	Sortie	Sortie de canal W de sous-codes
31*	SBCV	Sortie	Sortie de canal V de sous-codes
32*	SBCU	Sortie	Sortie de canal U de sous-codes
33*	SBCT	Sortie	Sortie de canal T de sous-codes
34*	SBCS	Sortie	Sortie de canal S de sous-codes
35*	SBCR	Sortie	Sortie de canal R de sous-codes
36	SBCQ	Sortie	Sortie de canal Q de sous-codes
37*	SBCP	Sortie	Sortie de canal P de sous-codes
38	$\overline{RAS}$	Sortie	Sortie du signal de repère pour l'adressage (rangée).
39	NC	–	–
40	RDB2	Entrée/Sortie	Entrée/sortie 2 de données de la mémoire externe
41	NC	–	–
42	RDB1	Entrée/Sortie	Entrée/sortie 1 de données de la mémoire externe
43	RDB4	Entrée/Sortie	Entrée/sortie 4 de données de la mémoire externe
44	$\overline{CAS}$	Sortie	Sortie du signal de repère pour l'adressage (colonne)
45	RDB3	Entrée/Sortie	Entrée/sortie 3 de données de la mémoire externe
46	WE	Sortie	Sortie du signal de validation d'écriture
47	NC	–	–
48	RAD1	Sortie	Sortie 1 de l'adresse de la mémoire externe
49	RAD2	Sortie	Sortie 2 de l'adresse de la mémoire externe
50	RAD3	Sortie	Sortie 3 de l'adresse de la mémoire externe
51	RAD7	Sortie	Sortie 7 de l'adresse de la mémoire externe
52	RAD4	Sortie	Sortie 4 de l'adresse de la mémoire externe
53	RAD5	Sortie	Sortie 5 de l'adresse de la mémoire externe
54	RAD6	Sortie	Sortie 6 de l'adresse de la mémoire externe
55	RAD0	Sortie	Sortie 0 de l'adresse de la mémoire externe
56	VDD1	–	Alimentation (5 V)
57*	EST2	Sortie	État d'erreur 2. Détection de données d'incorrigibilité du décodeur C2=1
58*	EST1	Sortie	État d'erreur 1. Détection d'erreurs du décodeur C2=1
59*	C846	Sortie	Sortie d'horloge, 8,4672 MHz
60*	C423	Sortie	Sortie d'horloge, 4,2336 MHz
61	C16MI	Entrée	Démultiplicateur de fréquence (1/2), pour générer la tension de polarisation (1/2 VDD).
62*	C8MO	Sortie	Sortie du démultiplicateur de fréquence (1/2)
63	X1	Entrée	Entrée de l'oscillateur à quartz, entrée possible de l'horloge externe.
64	XO	Sortie	Sortie du l'oscillateur à quartz
65	VSS1	–	Même potentiel que VSS2 (TERRE)
66*	DOFK	Sortie	Sortie d'horloge de trame. Service à 7,35 kHz = 50%
67	DO	Sortie	Sortie de données en série du convertisseur N/A
68	NC	–	–
69	WDCK	Sortie	Horloge de mot du convertisseur N/A.
70	LRCK	Sortie	Horloge gauche/ droite du convertisseur N/A.
71	NC	–	–
72	DSCK	Sortie	Horloge de décalage du convertisseur N/A.

Sur ce modèle, la borne marquée d'un astérisque (*) est une borne ouverte qui n'accepte rien d'extérieur.

IC203 RH-iX1709AFZZ (IX1709AF)



IC205 RH-iX1646AFZZ (IX1646AF)

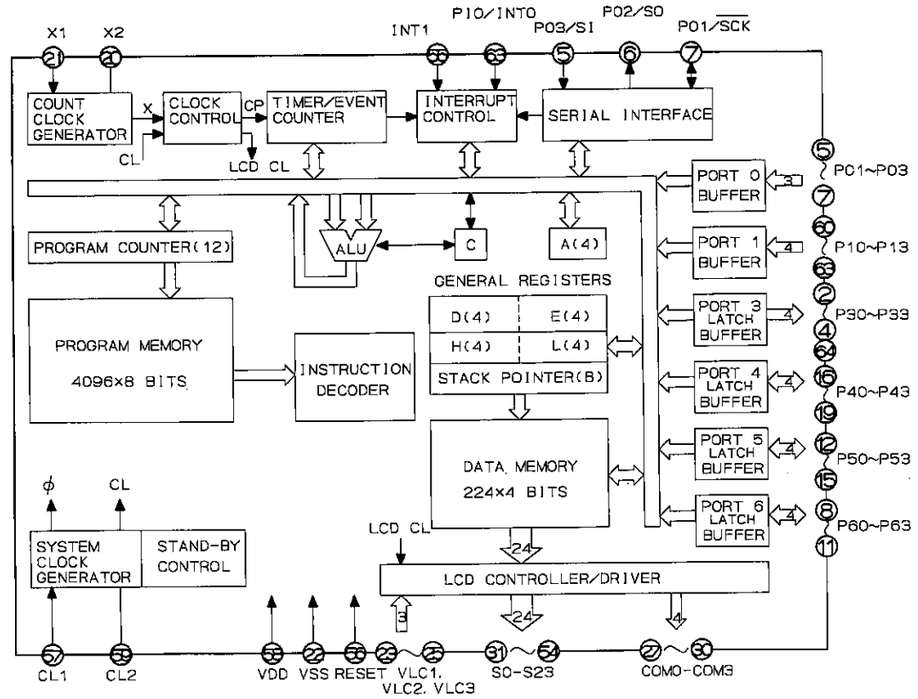


Figure 72 EQUIVALENT CIRCUIT (BLOCK DIAGRAM) OF IC

GX-CD75H/E
CP-CD75

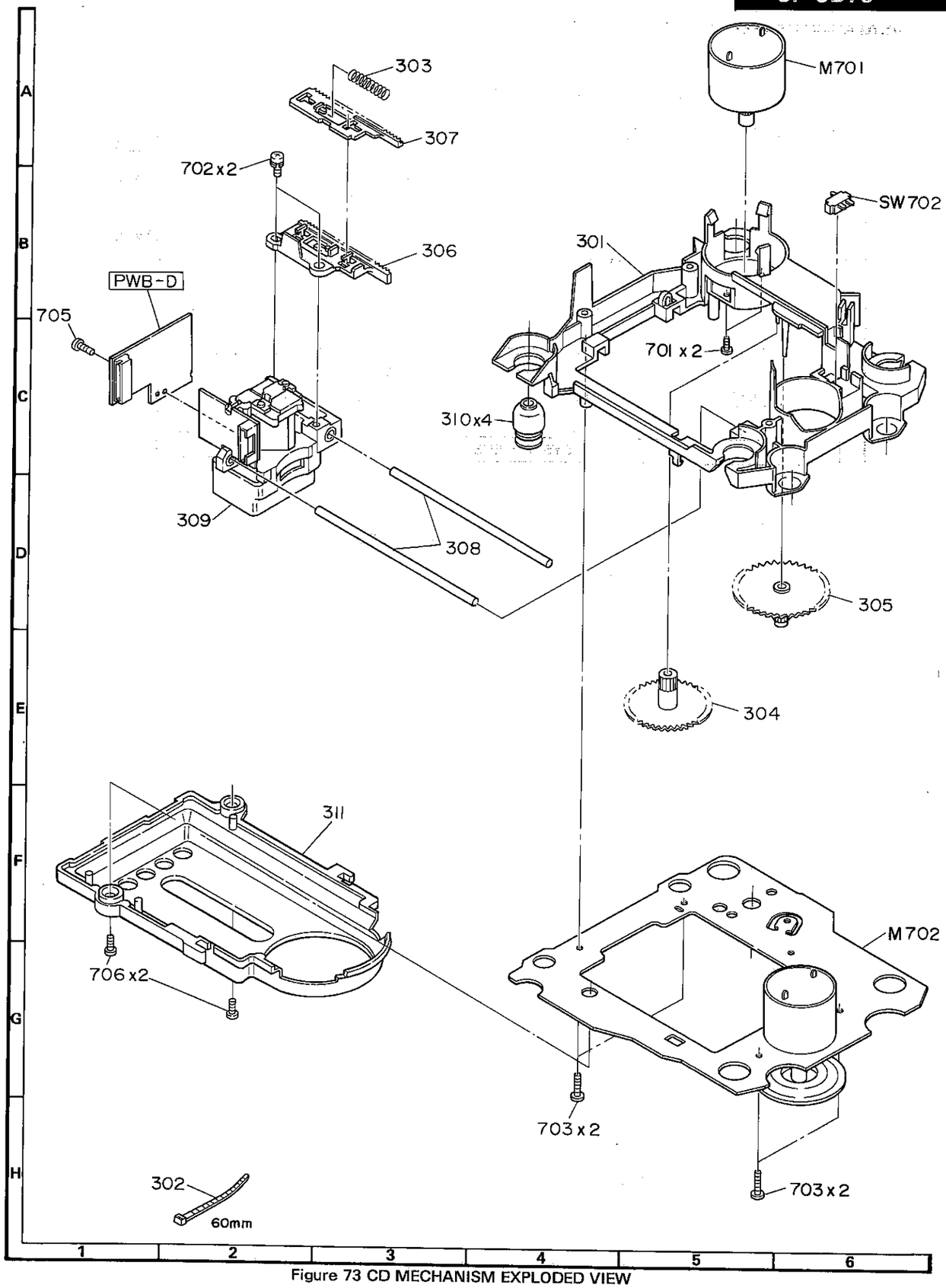
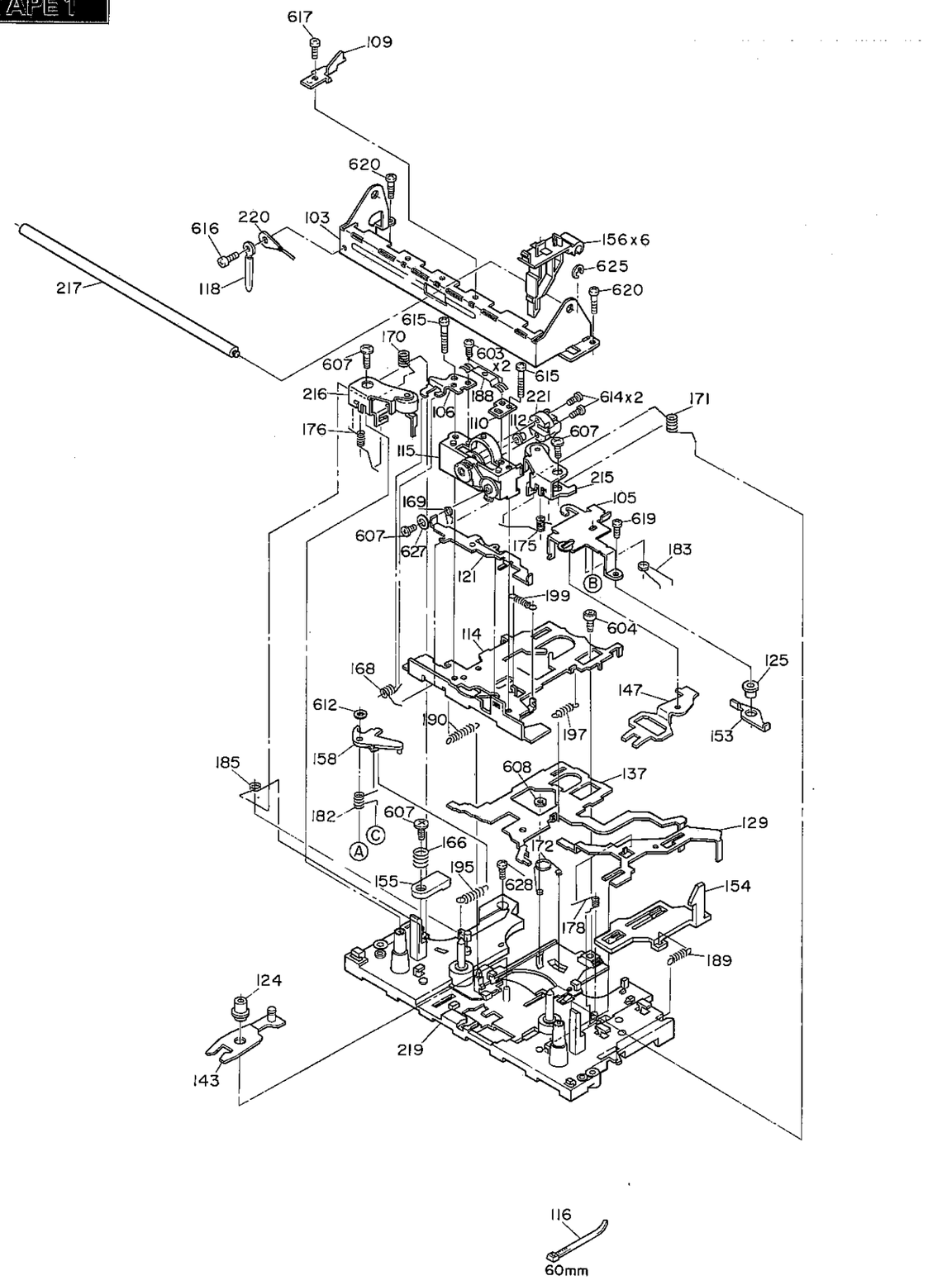


Figure 73 CD MECHANISM EXPLODED VIEW



TOP VIEW

Figure 74 TAPE 1 MECHANISM EXPLODED VIEW

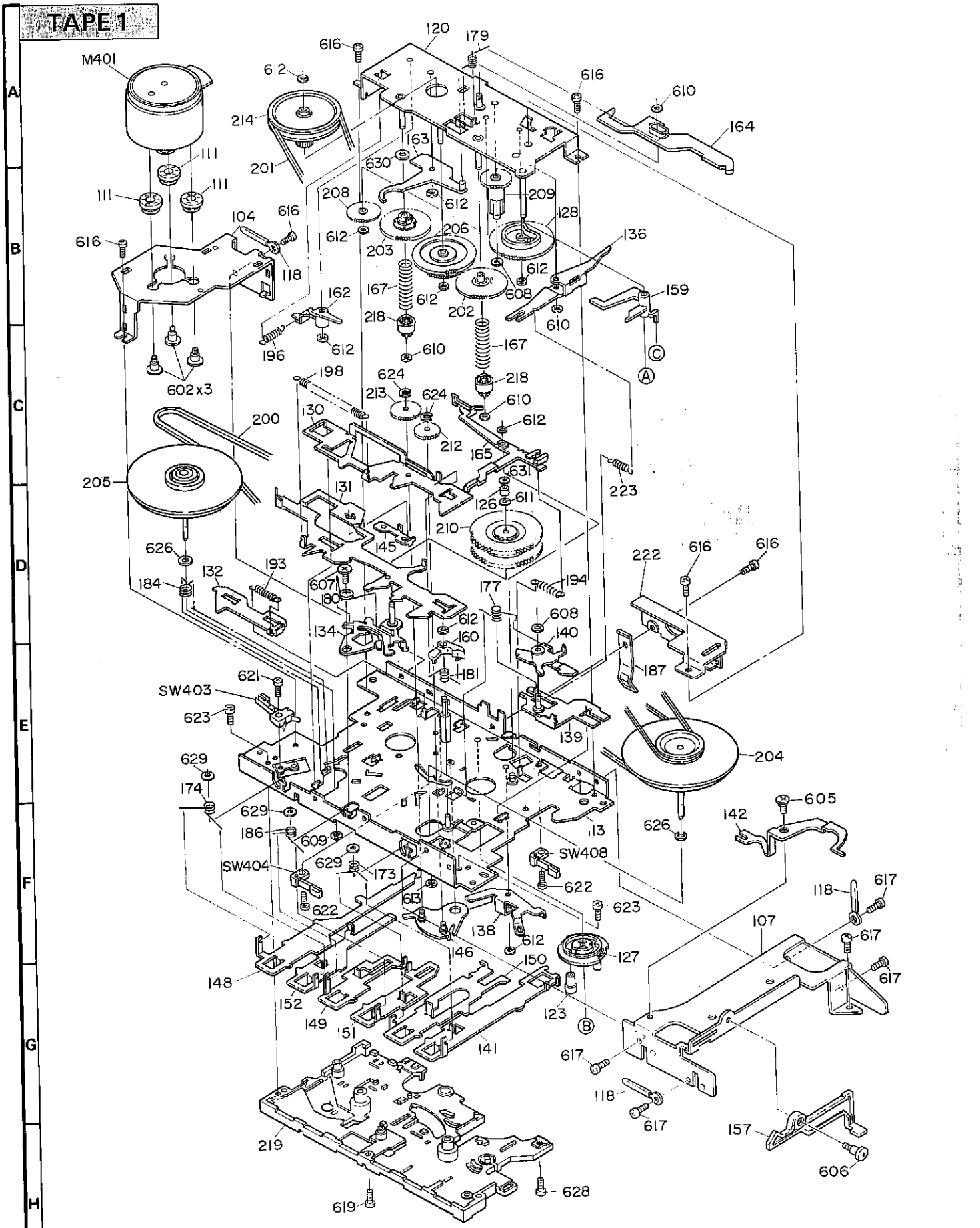
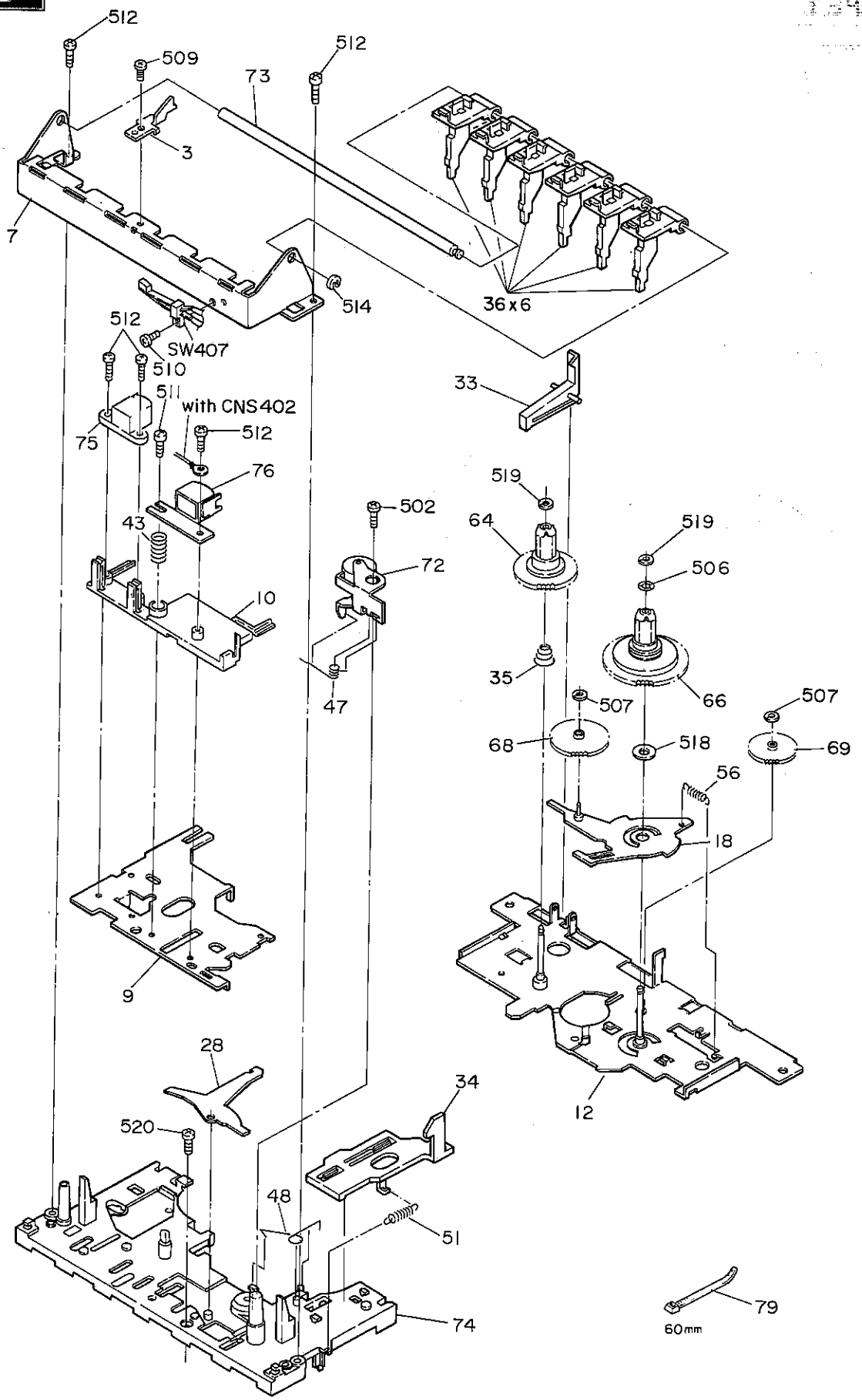


Figure 75 TAPE 1 MECHANISM EXPLODED VIEW

TAPE 2



TOP VIEW

Figure 76 TAPE 2 MECHANISM EXPLODED VIEW

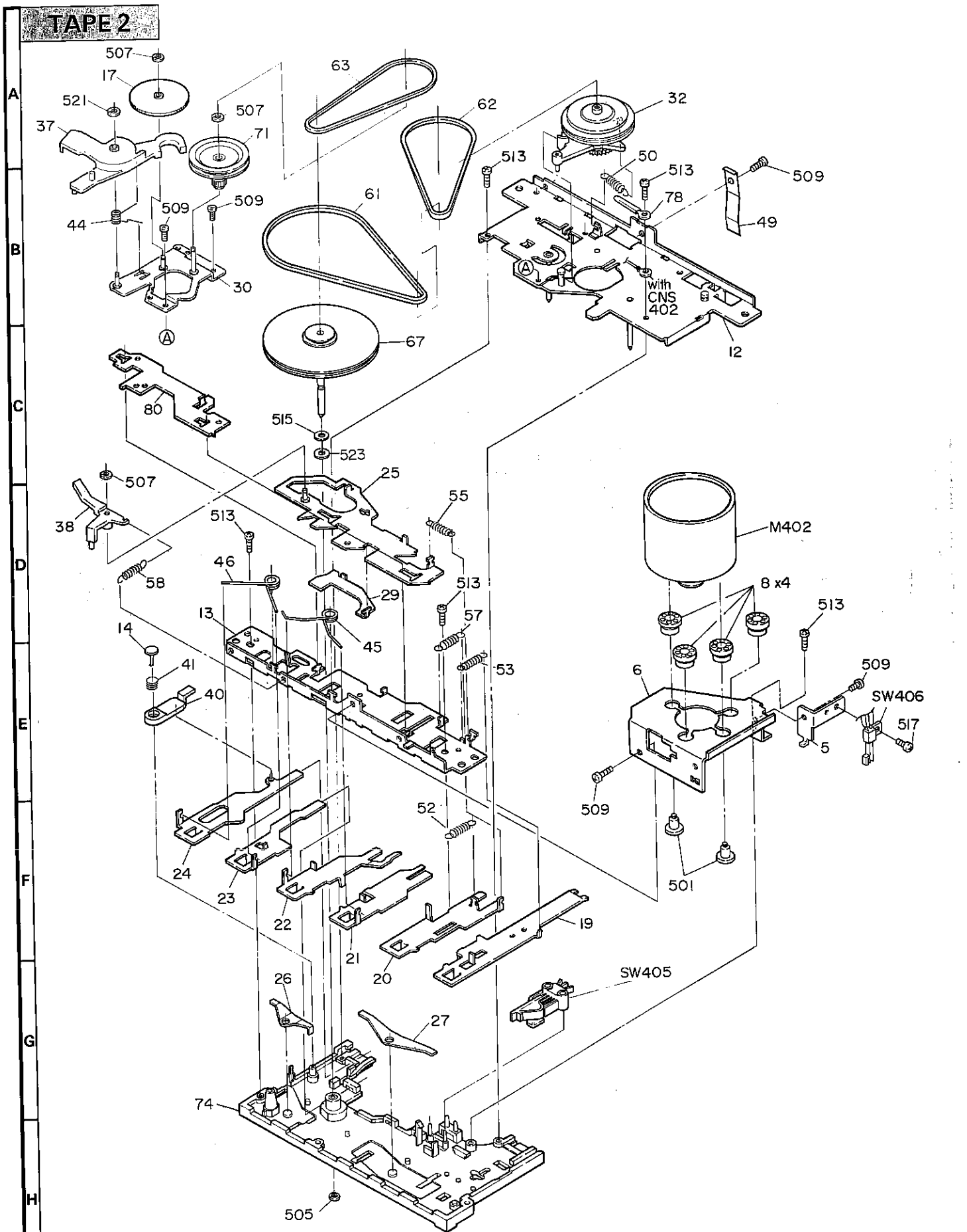


Figure 77 TAPE 2 MECHANISM EXPLODED VIEW

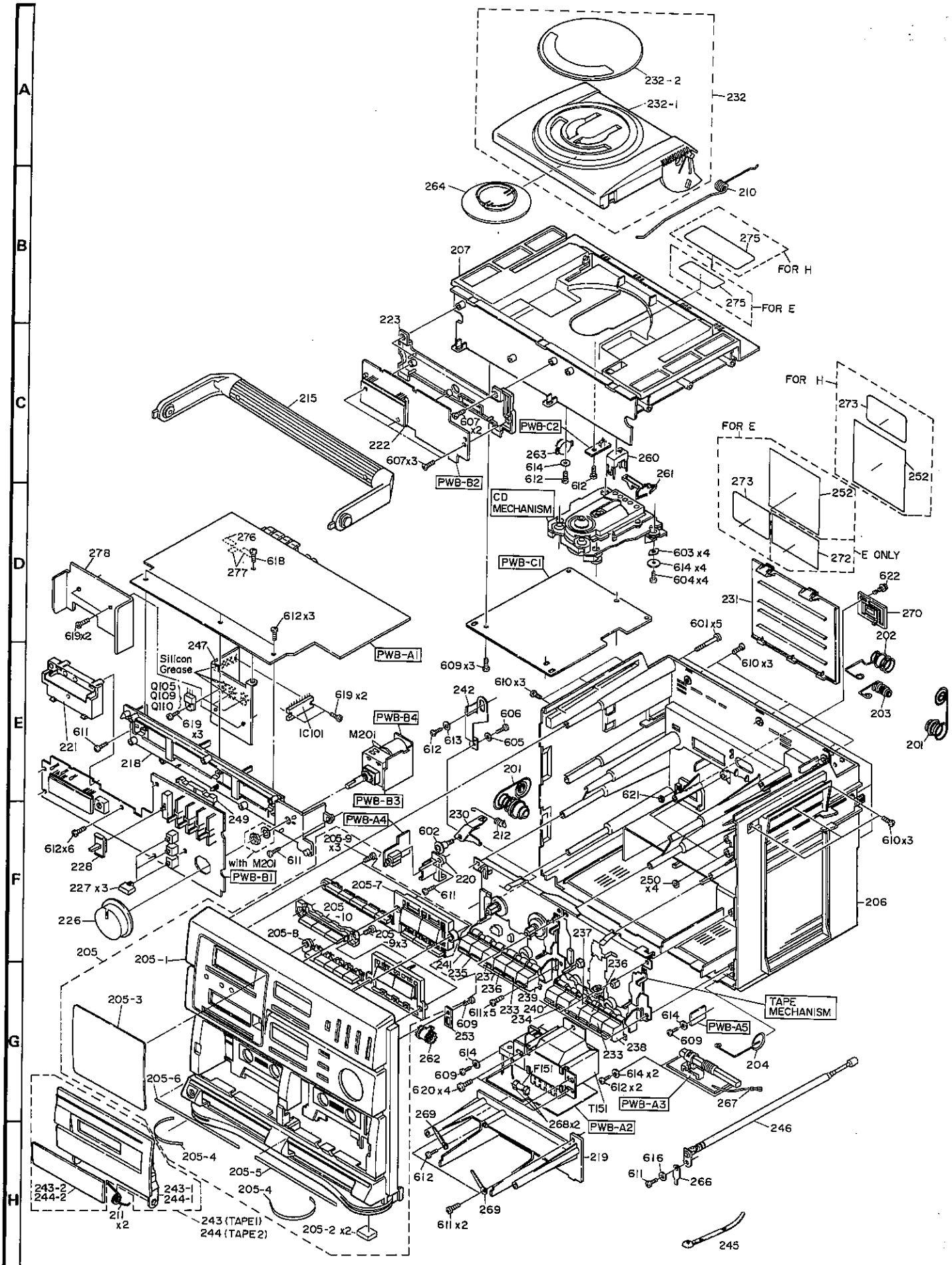


Figure 78 CABINET EXPLODED VIEW

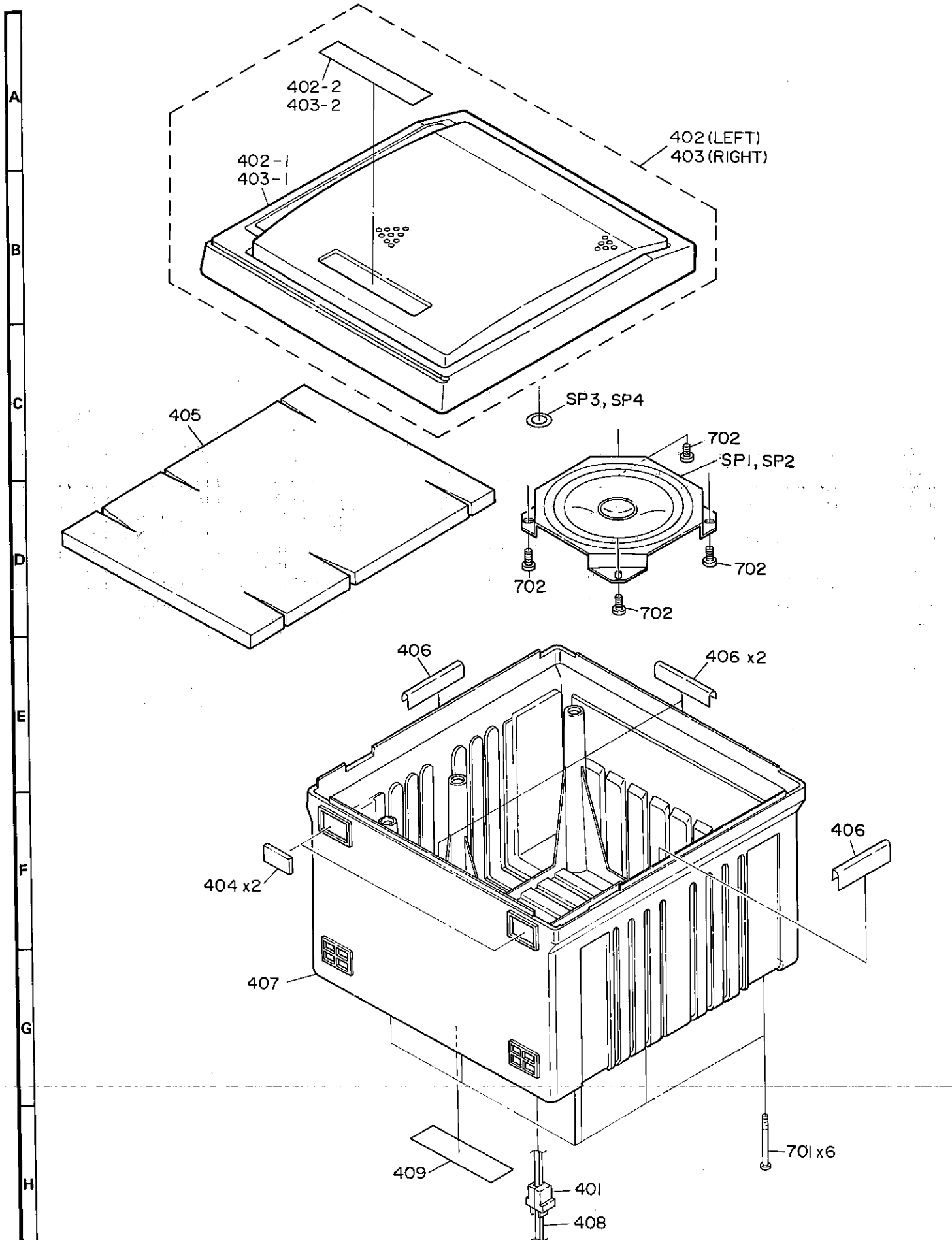


Figure 79 SPEAKER BOX EXPLODED VIEW

Ⓔ

REPLACEMENT PARTS LIST

"HOW TO ORDER REPLACEMENT PARTS"

To have your order filled promptly and correctly, please furnish the following information.
1. MODEL NUMBER
2. REF. NO.
3. PART NO.
4. DESCRIPTION

★MARK:
SPARE PARTS-DELIVERY SECTION

NOTE:
Parts marked with "△" are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.

Ⓓ

ERSATZTEILLISTE

"BESTELLEN VON ERSATZTEILEN"

Um Ihren Auftrag schnell und richtig ausführen zu können, bitten wir um die folgenden Angaben.
1. MODELLNUMMER
2. REF. NR.
3. TEIL NR.
4. BESCHREIBUNG

★MARKIERUNG:
ERSATZTEILE-LIEFERUNG

ANMERKUNGEN:
Die mit "△" bezeichneten Teile sind besonders wichtig für die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit als auch die Leistung des Gerätes aufrechtzuerhalten.

Ⓕ

LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

"COMMENT COMMANDER DES PIÈCES DE RECHANGE"

Pour voir votre commande exécutée de manière rapide et correcte, veuillez fournir les renseignements suivants.
1. NUMÉRO DU MODÈLE
2. N° DE RÉFÉRENCE
3. N° DE LA PIÈCE
4. DESCRIPTION

★REMAROUE:
Pieces de rechange-Section de livraison

NOTE:
Les pièces portant la marque "△" sont particulièrement importantes pour le maintien de la sécurité. S'assurer de les remplacer par des pièces du numéro de pièce spécifié pour maintenir la sécurité et la performance de l'appareil.

INTEGRATED CIRCUITS

REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE
IC1	VHiM51598FP-1	J	Pre Amp.,M51598FP	A M
IC101	VHiLA4508//-1	J	Power Amp.,LA4508	A M
IC202	VHiPST529D/-1	J	Reset,PST529D	A F
IC203	RH-iX1709AFZZ	J	Remote Control Decorder, IX1709AF	A L
IC204	VHiBA6218//-1	J	Motor Control,BA6218	A H
IC205	RH-iX1646AFZZ	J	Tuner Controller,IX1646AF	A T
IC206	VHiPST529D/-1	J	Reset,PST529D	A F
IC351	RH-iX1695AFZZ	J	System Control,D75308 GF318	A W
IC401	VHiBA3416BL-1	J	Playback Epualizer Amp., BA3416BL	A G
IC402	VHiHA12134/-1	J	Dolby NR,HA12134	A M
IC403	VHiBA4558N/-1	J	Record Amp.,BA4558N	A C
IC404	VHiBA3310N/-1	J	ALC Amp.,BA3310N	A F
IC601	VHiLM7000//-1	J	PLL Synthesizer Controller,LM7000	A P
IC602	VHiLA1265S/-1	J	FM IF/Det & AM IF, LA1265S	A U
IC603	VHiLA3401//-1	J	FM MPX.,LA3401	A K
IC700	VHiLA6530//-1	J	Driver,LA6530	A L
IC720	VHiLA6515//-1	J	Spin Motor Driver,LA6515	A H
IC740	VHiTA8102P/-1	J	Slide Motor Driver, TA8102P	A K
IC750	VHiM51564P/-1	J	Servo Control,M51564P	A S
IC780	VHiM50422P/-1	J	Signal Control,M50422P	A W
IC781	RH-iX1443AFZZ	J	D RAM,M5M4416P-15	A N
IC810	VHiYM3015//-1	J	D/A Converter,YM3015	A Q
IC811,812	VHiNJM4560L-1	J	Buffer Amp.,NJM4560L	A C
IC813	VHiNJM4558L-1	J	Ope Amp.,NJM4558L	A C

TRANSISTORS

Q101,102	VS2SC1740SR-1	J	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B
Q103	VS2SA933SR/-1	J	Silicon,PNP,2SA933 SR	A B
Q104	VS2SA854SR/-1	J	Silicon,PNP,2SA854 SR	A B
Q105	VS2SD2061F/-1	J	Silicon,NPN,2SD2061 F	A D
Q106~108	VSDTC114YS/-1	J	Digital,NPN,DTC114 YS	A B
Q109,110	VS2SD2061F/-1	J	Silicon,NPN,2SD2061 F	A D
Q111	VS2SD468-C/-1	J	Silicon,NPN,2SD468 C	A D
Q112	VSDTA124ES/-1	J	Digital,PNP,DTA124 ES	A B
Q113	VSDTC124ES/-1	J	Digital,NPN,DTC124 ES	A B
Q114	VS2SA950Y//-1	J	Silicon,PNP,2SA950 Y	A B
Q115	VS2SB1166S/-1	J	Silicon,PNP,2SB1166 S	A E
Q201~204	VS2SC1740SR-1	J	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B
Q205	VS2SD1858R2-1	J	Silicon,NPN,2SD1858 R2	A B
Q206~210	VS2SA933SR/-1	J	Silicon,PNP,2SA933 SR	A B
Q211	VS2SC1740SR-1	J	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B
Q401	VSDTC114YS/-1	J	Digital,NPN,DTC114 YS	A B
Q402,403	VSDTA114ES/-1	J	Digital,PNP,DTA114 ES	A B
Q404,405	VS2SA933SR/-1	J	Silicon,PNP,2SA933 SR	A B
Q406~410	VSDTC114YS/-1	J	Digital,NPN,DTC114 YS	A B
Q411,412	VS2SC1740SR-1	J	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B
Q413,414	VSDTC114YS/-1	J	Digital,NPN,DTC114 YS	A B
Q415	VS2SC2001-L-1	J	Silicon,NPN,2SC2001 L	A C
Q417~421	VSDTC114YS/-1	J	Digital,NPN,DTC114 YS	A B
Q422	VS2SB562-C/-1	J	Silicon,PNP,2SB562 C	A D
Q602	VS2SC380-ō/-1	J	Silicon,NPN,2SC380 O	A B
Q605	VS2SC1740SR-1	J	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B
Q606~609	VS2SC2785EF-1	J	Silicon,NPN,2SC2785 EF	A B
Q610,611	VS2SC380-ō/-1	J	Silicon,NPN,2SC380 O	A B
Q612	VSDTA144WS/-1	J	Digital,PNP,DTA144 WS	A C
Q613,614	VSDTA114ES/-1	J	Digital,PNP,DTA114 ES	A B
Q615	VSDTC114YS/-1	J	Digital,NPN,DTC114 YS	A B
Q617	VSDTC114YS/-1	J	Digital,NPN,DTC114 YS	A B
Q619,620	VS2SC1740SR-1	J	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B
Q783	VSDTC114YS/-1	J	Digital,NPN,DTC114 YS	A B
Q811,812	VS2SC1740SR-1	J	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B
Q813,814	VSDTC363TS/-1	J	Digital,NPN,DTC363 TS	A C
Q815	VS2SA933SR/-1	J	Silicon,PNP,2SA933 SR	A B
Q816	VS2SC1740SR-1	J	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B
Q817	VSDTA114ES/-1	J	Digital,PNP,DTA114 ES	A B
Q840	VS2SA933SR/-1	J	Silicon,PNP,2SA933 SR	A B
Q890	VS2SB561-C/-1	J	Silicon,PNP,2SB561 C	A C
Q891	VSDTC114ES/-1	J	Digital,NPN,DTC114 ES	A B

DIODES

D101,102	VHD1SS133//-1	J	Silicon,1SS133	A A
D104	VHD1SS133//-1	J	Silicon,1SS133	A A
D106	VHD1SS133//-1	J	Silicon,1SS133	A A
D151	VHDS4VB20//-1	J	Rectifier,S4VB20	A G
D201~203	VHD1SS133//-1	J	Silicon,1SS133	A A
D205,206	VHD1SS133//-1	J	Silicon,1SS133	A A
D209~212	VHD1SS133//-1	J	Silicon,1SS133	A A
D401~422	VHD1SS133//-1	J	Silicon,1SS133	A A
D601~608	VHD1SS133//-1	J	Silicon,1SS133	A A
D610	VHD1SS133//-1	J	Silicon,1SS133	A A
D750	VHD1SS133//-1	J	Silicon,1SS133	A A
D812	VHD1SS133//-1	J	Silicon,1SS133	A A
D890	VHD1SS133//-1	J	Silicon,1SS133	A A
LED201~203	VHPSLH34VC3-1	J	LED,Red,SLH34VC3	A M
VD601	VHCKV1281-2-1	J	Variable Capacitance, KV1281-2	A K
ZD101	92LHZ9C1L	J	Zener,9.1V,HZ9.1L	A B
ZD102	92LMTZJ10C	J	Zener,10V,MTZJ10C	A B
ZD103	VHERD6R2JB1-1	J	Zener,6.2V,RD6.2JB1	A B
ZD201	92LMTZJ8R2B	J	Zener,8.2V,MTZJ8.2B	A C
ZD202	VHEHZ2B1///-1	J	Zener,2V,HZ2B1	A A
ZD203,204	VHEMTZJ5R6B-1	J	Zener,5.6V,MTZJ5.6B	A D
ZD601	VHEMTZJ6R2B-1	J	Zener,6.2V,MTZJ6.2B	A C
ZD602	VHEMTZJ5R1B-1	J	Zener,5.1V,MTZJ5.1B	A C
ZD801	VHERD7R5JS1-1	J	Zener,7.5V,RD7.5JS1	A A
ZD802	VHEHZ2B1///-1	J	Zener,2V,HZ2B1	A A

REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE
	FILTER			
CF601	92LFiLTF-1469A	J	FM IF	A E
	TRANSFORMERS			
⚠T151	92LPT-1471A	J	Power	A Z
T601	RFiLA0121AFZZ	J	AF IF	A F
	COILS			
L201,202	VP-CH561K0000	J	560 μH,Choke	A B
L203	VP-DHR22M0000	J	0.22 μH,Choke	A B
L204,205	VP-CH101K0000	J	100 μH,Choke	A B
L401,402	RCiLC0094AFZZ	J	6.8 mH	A D
L403,404	RCiLZ0143AFZZ	J	47 mH,Bias Trap	A B
L405	VP-CH561K0000	J	560 μH,Choke	A B
L407	VP-MK471K0000	J	470 μH,Choke	A B
L409,410	VP-YF682J0000	J	6.8 mH	A B
L601	92LCōiLA-1469A	J	Bar Antenna	A K
L603	VP-DH2R2M0000	J	2.2 μH,Choke	A B
L605	RCiLA1064AFZZ	J	MW Antenna	A D
L606	RCiLA1063AFZZ	J	LW Antenna	A E
L607	RCiLB1074AFZZ	J	MW Oscillator	A C
L608	RCiLB1073AFZZ	J	LW Oscillator	A C
L609	RCiLD0108AFZZ	J	FM Detector	A K
L611,612	RCiLL0105AFZZ	J	MPX. Filter	A E
L613	VP-DH470K0000	J	47 μH,Choke	A B
L614	VP-DH2R2M0000	J	2.2 μH,Choke	A B
	VARIABLE RESISTORS			
VR1	RVR-M0601AFZZ	J	10 kohm (B),Semi-VR [Tracking Error Balance]	A C
VR201	92LVR-1469B	J	100 kohm (B) [X-BASS]	A F
VR202~204	92LVR-1469A	J	100 kohm (B) [GRAPHIC EQUALIZER]	A F
VR205	92LVR-1469C	J	20 kohms (B) with Motor [VOLUME]	A X
VR401~404	RVR-M0446AFZZ	J	3 kohms (B),Semi-VR [Tape Speed]	A B
VR405,406	RVR-M0448AFZZ	J	10 kohm (B),Semi-VR [Playback Sens.]	A B
VR407,408	RVR-M0451AFZZ	J	50 kohms (B),Semi-VR [Bias Current]	A B
VR409,410	RVR-M0448AFZZ	J	10 kohm (B),Semi-VR [Rec/PB Sens.]	A B
VR601	RVR-M0451AFZZ	J	50 kohms (B),Semi-VR [FM Mute Level]	A B
VR700	RVR-M0590AFZZ	J	47 kohms (B),Semi-VR [Focus Offset]	A B
VR710	RVR-M0590AFZZ	J	47 kohms (B),Semi-VR [Tracking Offset]	A B
VR750,751	RVR-M0586AFZZ	J	10 kohm (B),Semi-VR [Tracking Gain/Focus Gain]	A B
	VARIABLE CAPACITOR			
TC601	RTō-H1072AFZZ	J	Trimmer [MW Tracking]	A C
TC602	RTō-H1069AFZZ	J	Trimmer [LW Tracking]	A D
	VIBRATORS			
CF603	RCRM-0010AFZZ	J	Ceramic,456 kHz	A D
X201	RCRM-0018AFZZ	J	Ceramic,4 MHz	A D
X351	RCRM-0081AFZZ	J	Ceramic,4.19 MHz	A D
X601	RCRSB0146AFZZ	J	Crystal,7.2 MHz	A H
X780	RCRSB0173AFZZ	J	Crystal,8.4672 MHz	A F

CAPACITORS

There are two types of capacitors available and they can be identified from each other by reading their Part Numbers.

- Ceramic type capacitor;

  A symbol "C" or "K" is given at the 3rd digit of its Part Number like "VCC (or K)·····J."

- Semiconductor type capacitor:

  A symbol "T" is given at the 3rd digit of its Part Number like "VCT·····J."

The capacitance error of each capacitor is indicated by the symbol given at the 13th digit of the Part Number as follows:"J" (±5%), "K" (±10%), "M" (±20%), "N" (±30%), "C" (±0.25 pF), "D" (±0.5 pF), "Z" (+80−20%).
(Tubular type ceramic capacitor is identified by the symbol TV(TQ/CY) of the part NO. VC00TV(TQ/CY)0000000; this TV(TQ/CY) does not mean the lead wire.)
(Tubular type ceramic capacitor is identified by the symbol MF(MN) of the part NO. VC00MF(MN)0000000; this MF(MN) does not mean the lead wire.)
Unless otherwise specified, electrolytic capacitors are ±20% type.

REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE
C1,2	VCCSTQ1HL331J	J	330 pF,50V	A B
C4	VCKYTV1EF104Z	J	0.1 μF,25V	A A
C6	VCCSTV1HL270J	J	27 pF,50V	A A
C7	VCKYTV1HB223K	J	0.022 μF,50V	A A
C9	VCKYTV1EF104Z	J	0.1 μF,25V	A A
C10	VCKYTQ1EB683K	J	0.068 μF,25V	A B
C101	RC-GZA105AF1H	J	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C102	VCEAAV1HN105M	J	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C103,104	VCKYMN1HB102K	J	0.001 μF,50V	A A
C105	RC-GZA106AF1C	J	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C106	VCEAAV1EN227M	J	220 μF,25V,Electrolytic	A B
C107,108	VCEAAV1AN107M	J	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C109	VCEAAV1CN107M	J	100 μF,16V,Electrolytic	A B
C110	RC-GZA107AF1C	J	100 μF,16V,Electrolytic	A B
C111,112	VCFYHA1HA184K	J	0.18 μF,50V,Thin Film	A A
C113,114	RC-EZ1476AFZZ	J	1000 μF,16V,Electrolytic	A C
C115	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C116	VCEAAV1AN107N	J	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C117	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C118	VCEAAV1CN107N	J	100 μF,16V,Electrolytic	A B
C119,120	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C121	RC-GZA107AF1A	J	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C122	RC-GZA106AF1C	J	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C124	RC-GZA107AF1A	J	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C125	RC-GZW478AF1E	J	4700 μF,25V,Electrolytic	A G
C126	VCEAAV1HN105M	J	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C151~154	VCFYSA1JA224J	J	0.22 μF,6.3V,Thin Film	A D
C201,202	RC-EZD474AF1H	J	0.47 μF,50V,Electrolytic	A B
C203,204	VCTYMN1CX222K	J	0.0022 μF,16V	A A
C205,206	RC-EZD225AF1H	J	2.2 μF,50V,Electrolytic	A B
C207,208	RC-EZD335AF1H	J	3.3 μF,50V,Electrolytic	A B
C209	RC-EZY107AF1A	J	100 μF,10V,Electrolytic	A C
C211,212	VCKYMN1HB331K	J	330 pF,50V	A A
C213,214	VCTYMN0JY183M	J	0.018 μF,6.3V	A A
C215,216	RC-EZD224AF1H	J	0.22 μF,50V,Electrolytic	A B
C217,218	VCTYPA1EX223K	J	0.022 μF,25V	A A
C219,220	VCTYMN1CX332K	J	0.0033 μF,16V	A A
C221,222	VCTYPA1EX223K	J	0.022 μF,25V	A A
C223,224	VCTYMN1CX152K	J	0.0015 μF,16V	A A
C225,226	VCTYMN1CY103K	J	0.01 μF,16V	A A
C227,228	VCTYMN1CX472K	J	0.0047 μF,16V	A A
C229,230	VCTYMN1CX222K	J	0.0022 μF,16V	A A
C231,232	VCFYHA1HA104K	J	0.1 μF,50V,Thin Film	A A
C233	VCTYPA1CX104K	J	0.1 μF,16V	A B
C235	RC-EZD476AF0J	J	47 μF,6.3V,Electrolytic	A B
C237,238	VCCSMN1HL300J	J	30 pF,50V	A A
C239	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C240	RC-GZA337AF1V	J	330 μF,35V,Electrolytic	A B
C241	RC-EZD104AF1H	J	0.1 μF,50V,Electrolytic	A B
C242~244	VCKYMN1HB101K	J	100 pF,50V	A A

REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE
C245	VCCSMN1HL330J	J	33 pF,50V	A A
C246	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C247~249	VCKYMN1HB101K	J	100 pF,50V	A A
C250	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C251	RC-EZD106AF1C	J	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C252	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C253~255	VCTYMN1CY103K	J	0.01 μF,16V	A A
C257	RC-GZA107AF1A	J	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C258	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C259	RC-GZA106AF1C	J	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C260	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C261	RC-EZD476AF1A	J	47 μF,10V,Electrolytic	A C
C262	RC-EZY107AF1A	J	100 μF,10V,Electrolytic	A C
C263	VCTYMN1CY103K	J	0.01 μF,16V	A A
C264	RC-EZD334AF1H	J	0.33 μF,50V,Electrolytic	A B
C265	RC-EZD476AF0J	J	47 μF,6.3V,Electrolytic	A B
C351~353	VCTYMN1CY103K	J	0.01 μF,16V	A A
C354	RC-EZD106AF1C	J	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C356	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C357	RC-EZD106AF1C	J	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C358	VCKYMN1HB181K	J	180 pF,50V	A A
C401	VCKZPU1HF223Z	J	0.022 μF,50V	A A
C403	RC-GZA476AF1C	J	47 μF,16V,Electrolytic	A B
C404,405	RC-GZA105AF1H	J	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C406	RC-GZA475AF1E	J	4.7 μF,25V,Electrolytic	A B
C407,408	VCKYMN1HB471K	J	470 pF,50V	A A
C409,410	VCKYMN1HB391K	J	390 pF,50V	A A
C411~414	VCKYMN1HB151K	J	150 pF,50V	A A
C415,416	RC-GZA107AF1A	J	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C417,418	RC-GZA226AF1C	J	22 μF,16V,Electrolytic	A B
C420	RC-GZA476AF1A	J	47 μF,10V,Electrolytic	A B
C421,422	VCTYMN0JY183M	J	0.018 μF,6.3V	A A
C423,424	VCTYPA1EX333K	J	0.033 μF,25V	A A
C425,426	RC-GZA105AF1H	J	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C427,428	VCTYMN0JY153M	J	0.015 μF,6.3V	A A
C431	RC-GZA226AF1C	J	22 μF,16V,Electrolytic	A B
C433	RC-EZD105AF1H	J	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C434	RC-GZA105AF1H	J	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C435,436	VCKYMN1HB391K	J	390 pF,50V	A A
C437,438	VCCSMN1HL470J	J	47 pF,50V	A A
C439,440	RC-GZA105AF1H	J	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C441,442	VCCSMN1HL470J	J	47 pF,50V	A A
C443,444	RC-GZA475AF1E	J	4.7 μF,25V,Electrolytic	A B
C445	RC-GZA224AF1H	J	0.22 μF,50V,Electrolytic	A A
C446	RC-EZD224AF1H	J	0.22 μF,50V,Electrolytic	A B
C447	RC-EZD105AF1H	J	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C448	RC-GZA105AF1H	J	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C449	RC-EZD105AF1H	J	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C451,452	VCKYMN1HB151K	J	150 pF,50V	A A
C453,454	VCKYMN1HB561K	J	560 pF,50V	A A
C455,456	RC-GZA106AF1C	J	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C459,460	VCKYMN1HB151K	J	150 pF,50V	A A
C461,462	RC-GZA106AF1C	J	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C463,464	RC-GZA475AF1E	J	4.7 μF,25V,Electrolytic	A B
C465	VCKZPA1HF473Z	J	0.047 μF,50V	A A
C466	VCFYHU1HA102J	J	0.001 μF,50V,Thin Film	A B
C467	VCFYHA1HA473K	J	0.047 μF,50V,Thin Film	A A
C468	VCQPKA2AA822J	J	0.0082 μF,100V, Polypropylene	A A
C469	VCFYHA1HA473K	J	0.047 μF,50V,Thin Film	A A
C470	RC-EZD106AF1C	J	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C471,472	RC-GZA105AF1H	J	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C473	RC-EZD226AF1C	J	22 μF,16V,Electrolytic	A B
C474	RC-GZA106AF1C	J	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C475,476	RC-GZA336AF1A	J	33 μF,10V,Electrolytic	A B
C477,478	VCKYMN1HB151K	J	150 pF,50V	A A
C479,480	RC-EZY107AF1A	J	100 μF,10V,Electrolytic	A C
C481,482	RC-EZD154AF1H	J	0.15 μF,50V,Electrolytic	A B
C483	RC-GZA227AF1A	J	220 μF,10V,Electrolytic	A B
C484	RC-EZD106AF1C	J	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C485,486	VCTYMN0JY183M	J	0.018 μF,6.3V	A A
C491,492	VCTYMN1CX472K	J	0.0047 μF,16V	A A
C493,494	VCTYMN1CX682K	J	0.0068 μF,16V	A A
C495	RC-GZA107AF1A	J	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C496,497	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C498	VCKZPU1HF103Z	J	0.01 μF,50V	A A
C602,603	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C606	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C608~610	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C614	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C615	RC-GZA476AF1C	J	47 μF,16V,Electrolytic	A B
C617	VCKYBT1HB101K	J	100 pF,50V	A A
C618	VCKYBT1HB331K	J	330 pF,50V	A A
C619	VCCCMN1HH180J	J	18 pF (CH),50V	A A
C620	VCCCMN1HH150J	J	15 pF (CH),50V	A A
C621	VCKYMN1HB102K	J	0.001 μF,50V	A A
C622	RC-GZA225AF1H	J	2.2 μF,50V,Electrolytic	A B
C625	VCKZPA1HF473Z	J	0.047 μF,50V	A A
C626	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C627	VCCUMN1HJ200J	J	20 pF (UJ),50V	A A
C628	VCKYPA1HB471K	J	470 pF,50V	A A
C629	VCCSMN1HL330J	J	33 pF,50V	A A
C630	VCKYPA1HB681K	J	680 pF,50V	A A
C631	VCCCMN1HH180J	J	18 pF (CH),50V	A A
C632	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C633	VCKYPA1HB221K	J	220 pF,50V	A A
C634	VCCCMN1HC270J	J	27 pF (CH),50V	A A
C635	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C637	RC-GZA105AF1H	J	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C638	RC-GZA106AF1C	J	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C639~643	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C644,645	RC-GZA105AF1H	J	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C646	VCTYMN1CY103K	J	0.01 μF,16V	A A
C647	RC-GZA105AF1H	J	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C648	VCTYMN1CY103K	J	0.01 μF,16V	A A
C649	VCKYMN1HB101K	J	100 pF,50V	A A
C650	VCKZPA1HF473Z	J	0.047 μF,50V	A A
C651	RC-GZA107AF1C	J	100 μF,16V,Electrolytic	A B
C652	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C653	RC-GZA106AF1C	J	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C654	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C655	RC-GZA105AF1H	J	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C656	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C657	VCKYMN1HB151K	J	150 pF,50V	A A
C659	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C660	VCCSMN1HL330J	J	33 pF,50V	A A
C661,662	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C663	VCKYBT1HB102K	J	0.001 μF,50V	A A
C664	RC-GZA104AF1H	J	0.1 μF,50V,Electrolytic	A B
C665	RC-GZA106AF1C	J	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C668	RC-GZA105AF1H	J	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C669	RC-GZA224AF1H	J	0.22 μF,50V,Electrolytic	A A
C670	RC-GZA105AF1H	J	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C671	RC-GZA106AF1C	J	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C672	VCTYPA1EX473K	J	0.047 μF,25V	A A
C673	VCKYMN1HB102K	J	0.001 μF,50V	A A
C674	RC-GZA105AF1H	J	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C675	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C676	RC-GZA476AF1C	J	47 μF,16V,Electrolytic	A B
C677	RC-GZA106AF1C	J	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C678	RC-GZA105AF1H	J	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C679,680	VCKYPA1HB561K	J	560 pF,50V	A A
C681,682	RC-GZA105AF1H	J	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C683,684	VCTYMN1CX332K	J	0.0033 μF,16V	A A
C685	RC-GZA475AF1E	J	4.7 μF,25V,Electrolytic	A B
C686,687	RC-GZA476AF1C	J	47 μF,16V,Electrolytic	A B
C688	VCKYPA1HB101K	J	100 pF,50V	A A
C689	VCCUMN1HJ6R8K	J	6.8 pF (UJ),50V	A A
C690	VCTYMN1EF223Z	J	0.022 μF,25V	A A
C701	VCTYBT1CX152M	J	0.0015 μF,16V	A A

REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE
C704	VCTYPA1EX104K	J	0.1 μF,25V	A B
C710	VCKYMN1HB681K	J	680 pF,50V	A A
C712	VCTYPA1EX104K	J	0.1 μF,25V	A B
C717	RC-GZA227AF1A	J	220 μF,10V,Electrolytic	A B
C718	RC-GZA106AF1C	J	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C719	RC-GZA105AF1H	J	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C720～725	VCTYPA1EX473M	J	0.047 μF,25V	A A
C726	RC-GZA107AF1C	J	100 μF,16V,Electrolytic	A B
C741	VCTYPA1EX104K	J	0.1 μF,25V	A B
C744,745	VCTYPA1EX473M	J	0.047 μF,25V	A A
C746	RC-GZA227AF1A	J	220 μF,10V,Electrolytic	A B
C750	VCTYMN1CX222K	J	0.0022 μF,16V	A A
C751	VCTYMN1CX122K	J	0.0012 μF,16V	A A
C752	VCTYPA1EX104K	J	0.1 μF,25V	A B
C753	VCFYSA1JA184J	J	0.18 μF,63V,Thin Film	A C
C754	RC-GZA106AF1C	J	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C755	VCTYPA1EX473M	J	0.047 μF,25V	A A
C756	VCTYMN1CX472K	J	0.0047 μF,16V	A A
C757	RC-GZA474AF1H	J	0.47 μF,50V,Electrolytic	A A
C758	RC-GZA336AF1C	J	33 μF,16V,Electrolytic	A B
C759	VCKYMN1HB561K	J	560 pF,50V	A A
C760	VCFYSA1JA184J	J	0.18 μF,63V,Thin Film	A C
C761	VCTYPA1EX682K	J	0.0068 μF,25V	A A
C762	RC-GZA476AF1A	J	47 μF,10V,Electrolytic	A B
C763	VCFYSA1JA184J	J	0.18 μF,63V,Thin Film	A C
C764	VCKYPA1HB681K	J	680 pF,50V	A A
C765	VCTYPA1EX823K	J	0.082 μF,25V	A B
C766	RC-GZA474AF1H	J	0.47 μF,50V,Electrolytic	A A
C767	RC-GZA226AF1C	J	22 μF,16V,Electrolytic	A B
C768	RC-GZA476AF1A	J	47 μF,10V,Electrolytic	A B
C769	VCTYBT1CY103N	J	0.01 μF,16V	A A
C770	RC-GZA107AF1A	J	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C780	VCKYMN1HB102K	J	0.001 μF,50V	A A
C783	VCTYMN0JY223N	J	0.022 μF,6.3V	A A
C784	VCKYMN1HB391K	J	390 pF,50V	A A
C785	VCFYSA1JA154J	J	0.15 μF,63V,Thin Film	A D
C786	RC-GZA107AF1A	J	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C787	VCTYPA1EX473M	J	0.047 μF,25V	A A
C788	VCFYSA1JA224J	J	0.22 μF,63V,Thin Film	A D
C789	VCTYPA1EX473M	J	0.047 μF,25V	A A
C791,792	VCCSMN1HL200J	J	20 pF,50V	A A
C800	RC-GZA107AF1A	J	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C801	RC-GZA106AF1C	J	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C802	RC-GZA107AF1A	J	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C810	RC-GZA107AF1A	J	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C811	VCFYHA1JA473J	J	0.047 μF,63V,Thin Film	A C
C812	RC-GZA336AF1C	J	33 μF,16V,Electrolytic	A B
C813	VCCSMN1HL680J	J	68 pF,50V	A A
C814	RC-GZA106AF1C	J	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C815,816	VCTYMN1CX182K	J	0.0018 μF,16V	A A
C817,818	VCTYPA1EX823K	J	0.082 μF,25V	A B
C823	VCTYMN1CX682K	J	0.0068 μF,16V	A A
C824	VCTYPA1EX682K	J	0.0068 μF,25V	A A
C825	VCKYMN1HB181K	J	180 pF,50V	A A
C826	VCKYPA1HB181K	J	180 pF,50V	A A
C827	VCKYMN1HB102K	J	0.001 μF,50V	A A
C828	VCKYPA1HB102K	J	0.001 μF,50V	A A
C829,830	RC-GZA106AF1C	J	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C831,832	VCTYMN1HB102K	J	0.001 μF,50V	A A
C840	RC-GZA475AF1E	J	4.7 μF,25V,Electrolytic	A B
C841	VCTYMN1CY103M	J	0.01 μF,16V	A A
C851,852	VCKYPU1HB102K	J	0.001 μF,50V	A A
C853	VCKZPA1HF103Z	J	0.01 μF,50V	A A
C881	VCFYHA1JA473J	J	0.047 μF,63V,Thin Film	A C
C882	RC-GZA476AF1A	J	47 μF,10V,Electrolytic	A B
C883	VCTYPA1EX473M	J	0.047 μF,25V	A A
C884	RC-GZA227AF1A	J	220 μF,10V,Electrolytic	A B
C887	VCTYPA1EX473M	J	0.047 μF,25V	A A
C890	VCTYPA1EX473M	J	0.047 μF,25V	A A
C891	RC-GZA107AF1A	J	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C899	VCKYMN1HB271K	J	270 pF,50V	A A

RESISTORS

(Unless otherwise specified, resistors are ±5%,carbon type.) (Tubular type carbon film resistor ±5% is identified the symbol TV(TQ/CY) of the part NO. VRS−TV(TQ/CY)0000000; this TV(TQ/CY) does not mean lead wire.)
(Tubular type carbon film resistor ±5% is identified the symbol MF(MN) of the part NO. VRD−MF(MN)0000000; this MF(MN) does not mean lead wire.)

REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE
	VRD-MN2BD000C	J	0 ohm,Jumper,φ1.4×3.5mm, Ivory	A A
	VRS-TQ2BB000J	J	0 ohm,Jumper,1.55×3.1mm, Green	A A
R1,2	VRS-TQ2BB223J	J	22 kohms,1/8W	A A
R3	VRS-TV2AB103J	J	10 kohm,1/10W	A A
R4	VRS-TV2AB222J	J	2.2 kohms,1/10W	A A
R5	VRS-TV2AB473J	J	47 kohms,1/10W	A A
R6	VRS-TV2AB822J	J	8.2 kohms,1/10W	A A
R101,102	VRD-MN2BD102J	J	1 kohm,1/8W	A A
R103,104	VRD-ST2CD472J	J	4.7 kohms,1/6W	A A
R105	VRD-MN2BD104J	J	100 kohm,1/8W	A A
R106	VRD-MN2BD102J	J	1 kohm,1/8W	A A
R107,108	VRD-ST2EE121J	J	120 ohms,1/4W	A A
R113	VRD-MN2BD223J	J	22 kohms,1/8W	A A
R114,115	VRD-MN2BD472J	J	4.7 kohms,1/8W	A A
R116	VRD-MN2BD821J	J	820 ohms,1/8W	A A
R117	VRD-MN2BD104J	J	100 kohm,1/8W	A A
⚠R118	VRG-ST2EH3R9J	J	3.9 ohms,1/4W,Fusible	A B
R119	VRD-ST2EE681J	J	680 ohms,1/4W	A A
R120	VRD-ST2CD101J	J	100 ohm,1/6W	A A
R122	VRD-ST2EE681J	J	680 ohms,1/4W	A A
R123	VRD-ST2CD101J	J	100 ohm,1/6W	A A
R126	VRD-MN2BD471J	J	470 ohms,1/8W	A A
R128	VRD-MN2BD101J	J	100 ohm,1/8W	A A
R131	VRD-ST2CD332J	J	3.3 kohms,1/6W	A A
R132,133	VRD-MN2BD103J	J	10 kohm,1/8W	A A
R135	VRD-MN2BD683J	J	68 kohms,1/8W	A A
R201,202	VRD-MN2BD154J	J	150 kohms,1/8W	A A
R203,204	VRD-MN2BD101J	J	100 ohm,1/8W	A A
R205,206	VRD-MN2BD272J	J	2.7 kohms,1/8W	A A
R207,208	VRD-MN2BD681J	J	680 ohms,1/8W	A A
R209	VRD-ST2EE271J	J	270 ohms,1/4W	A A
R210	VRD-ST2CD471J	J	470 ohms,1/6W	A A
R211,212	VRD-MN2BD392J	J	3.9 kohms,1/8W	A A
R213,214	VRD-MN2BD394J	J	390 kohms,1/8W	A A
R215,216	VRD-MN2BD122J	J	1.2 kohms,1/8W	A A
R217,218	VRD-MN2BD153J	J	15 kohms,1/8W	A A
R219～222	VRD-MN2BD822J	J	8.2 kohms,1/8W	A A
R223,224	VRD-MN2BD473J	J	47 kohms,1/8W	A A
R225,226	VRD-MN2BD392J	J	3.9 kohms,1/8W	A A
R227,228	VRD-MN2BD822J	J	8.2 kohms,1/8W	A A
R229,230	VRD-MN2BD223J	J	22 kohms,1/8W	A A
R231～240	VRD-MN2BD822J	J	8.2 kohms,1/8W	A A
R241,242	VRD-MN2BD123J	J	12 kohms,1/8W	A A
R243,244	VRD-MN2BD562J	J	5.6 kohms,1/8W	A A
R245,246	VRD-MN2BD272J	J	2.7 kohms,1/8W	A A
R247	VRD-ST2CD223J	J	22 kohms,1/6W	A A
R248	VRD-ST2CD102J	J	1 kohm,1/6W	A A
R249	VRD-MN2BD332J	J	3.3 kohms,1/8W	A A
R250	VRD-MN2BD681J	J	680 ohms,1/8W	A A
R251	VRD-MN2BD101J	J	100 ohm,1/8W	A A
R252,253	VRD-MN2BD473J	J	47 kohms,1/8W	A A
R254	VRD-ST2CD473J	J	47 kohms,1/6W	A A
R255	VRD-MN2BD473J	J	47 kohms,1/8W	A A
R256	VRD-ST2CD473J	J	47 kohms,1/6W	A A
R257	VRD-MN2BD102J	J	1 kohm,1/8W	A A
R258,259	VRD-ST2CD223J	J	22 kohms,1/6W	A A
R260,261	VRD-MN2BD102J	J	1 kohm,1/8W	A A
R263,264	VRD-MN2BD273J	J	27 kohms,1/8W	A A

REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE
R265,266	VRD-MN2BD152J	J	1.5 kohms,1/8W	A A
R267	VRD-MN2BD104J	J	100 kohm,1/8W	A A
R268	VRD-MN2BD473J	J	47 kohms,1/8W	A A
R270～272	VRD-MN2BD104J	J	100 kohm,1/8W	A A
R273	VRD-MN2BD823J	J	82 kohms,1/8W	A A
R276～278	VRD-MN2BD104J	J	100 kohm,1/8W	A A
R279	VRD-MN2BD222J	J	2.2 kohms,1/8W	A A
R280	VRD-MN2BD102J	J	1 kohm,1/8W	A A
R281	VRD-MN2BD473J	J	47 kohms,1/8W	A A
R282～285	VRD-MN2BD102J	J	1 kohm,1/8W	A A
R286	VRD-MN2BD473J	J	47 kohms,1/8W	A A
R287	VRD-MN2BD102J	J	1 kohm,1/8W	A A
R288	VRD-MN2BD473J	J	47 kohms,1/8W	A A
R289	VRD-ST2CD473J	J	47 kohms,1/6W	A A
R290～292	VRD-MN2BD102J	J	1 kohm,1/8W	A A
R293～295	VRD-MN2BD103J	J	10 kohm,1/8W	A A
R296	VRD-ST2EE181J	J	180 ohms,1/4W	A A
R297	VRD-MN2BD224J	J	220 kohms,1/8W	A A
R298	VRD-MN2BD102J	J	1 kohm,1/8W	A A
R301,302	VRD-MN2BD183J	J	18 kohms,1/8W	A A
R303,304	VRD-MN2BD152J	J	1.5 kohms,1/8W	A A
R351	VRD-MN2BD101J	J	100 ohm,1/8W	A A
R352～354	VRD-MN2BD223J	J	22 kohms,1/8W	A A
R357	VRD-ST2CD102J	J	1 kohm,1/6W	A A
R358	VRD-MN2BD473J	J	47 kohms,1/8W	A A
R359,360	VRD-MN2BD102J	J	1 kohm,1/8W	A A
R361	VRD-ST2CD102J	J	1 kohm,1/6W	A A
R362～364	VRD-MN2BD102J	J	1 kohm,1/8W	A A
R375	VRD-MN2BD473J	J	47 kohms,1/8W	A A
R376～378	VRD-MN2BD393J	J	39 kohms,1/8W	A A
R379	VRD-MN2BD103J	J	10 kohm,1/8W	A A
R380	VRD-MN2BD393J	J	39 kohms,1/8W	A A
R401	VRD-MN2BD103J	J	10 kohm,1/8W	A A
R402	VRD-ST2CD103J	J	10 kohm,1/6W	A A
R403	VRD-ST2CD472J	J	4.7 kohms,1/6W	A A
R404	VRD-MN2BD472J	J	4.7 kohms,1/8W	A A
R405	VRD-ST2CD103J	J	10 kohm,1/6W	A A
R406	VRD-ST2CD472J	J	4.7 kohms,1/6W	A A
R407,408	VRD-MN2BD562J	J	5.6 kohms,1/8W	A A
R409,410	VRD-MN2BD332J	J	3.3 kohms,1/8W	A A
R411,412	VRD-MN2BD333J	J	33 kohms,1/8W	A A
R413	VRD-MN2BD103J	J	10 kohm,1/8W	A A
R414	VRD-MN2BD472J	J	4.7 kohms,1/8W	A A
R415	VRD-MN2BD682J	J	6.8 kohms,1/8W	A A
R416	VRD-ST2EE221J	J	220 ohms,1/4W	A A
R417,418	VRD-ST2CD102J	J	1 kohm,1/6W	A A
R419,420	VRD-MN2BD102J	J	1 kohm,1/8W	A A
R421,422	VRD-MN2BD680J	J	68 ohms,1/8W	A A
R423,424	VRD-MN2BD392J	J	3.9 kohms,1/8W	A A
R425,426	VRD-ST2CD392J	J	3.9 kohms,1/6W	A A
R427,428	VRD-MN2BD104J	J	100 kohm,1/8W	A A
R429,430	VRD-MN2BD332J	J	3.3 kohms,1/8W	A A
R432	VRD-ST2CD103J	J	10 kohm,1/6W	A A
R433	VRD-MN2BD103J	J	10 kohm,1/8W	A A
R434	VRD-MN2BD104J	J	100 kohm,1/8W	A A
R435	VRD-MN2BD102J	J	1 kohm,1/8W	A A
R436	VRD-MN2BD103J	J	10 kohm,1/8W	A A
R437,438	VRD-MN2BD332J	J	3.3 kohms,1/8W	A A
R439,440	VRD-MN2BD103J	J	10 kohm,1/8W	A A
R441	VRD-MN2BD102J	J	1 kohm,1/8W	A A
R442	VRD-MN2BD333J	J	33 kohms,1/8W	A A
R443	VRD-ST2CD103J	J	10 kohm,1/6W	A A
R444	VRD-MN2BD103J	J	10 kohm,1/8W	A A
R445	VRD-ST2CD103J	J	10 kohm,1/6W	A A
R446	VRD-MN2BD472J	J	4.7 kohms,1/8W	A A
R447	VRD-MN2BD102J	J	1 kohm,1/8W	A A
R448	VRD-ST2CD102J	J	1 kohm,1/6W	A A
R449	VRD-ST2CD223J	J	22 kohms,1/6W	A A
R450,451	VRD-MN2BD223J	J	22 kohms,1/8W	A A
R457,458	VRD-ST2CD100J	J	10 ohm,1/6W	A A
R459,460	VRD-MN2BD123J	J	12 kohms,1/8W	A A
R463,464	VRD-MN2BD153J	J	15 kohms,1/8W	A A
R465,466	VRD-MN2BD102J	J	1 kohm,1/8W	A A
R467,468	VRD-MN2BD392J	J	3.9 kohms,1/8W	A A
R469～472	VRD-MN2BD224J	J	220 kohms,1/8W	A A
R473,474	VRD-ST2CD103J	J	10 kohm,1/6W	A A
R475	VRD-MN2BD563J	J	56 kohms,1/8W	A A
R476	VRD-MN2BD153J	J	15 kohms,1/8W	A A
R477	VRD-ST2CD100J	J	10 ohm,1/6W	A A
R479,480	VRD-MN2BD152J	J	1.5 kohms,1/8W	A A
R481,482	VRD-MN2BD473J	J	47 kohms,1/8W	A A
R483	VRD-ST2CD475J	J	4.7 Mohms,1/6W	A A
R484	VRD-ST2EE221J	J	220 ohms,1/4W	A A
R485,486	VRD-MN2BD152J	J	1.5 kohms,1/8W	A A
R487,488	VRD-MN2BD392J	J	3.9 kohms,1/8W	A A
R489,490	VRD-MN2BD473J	J	47 kohms,1/8W	A A
R491,492	VRD-MN2BD105J	J	1 Mohm,1/8W	A A
R493,494	VRD-MN2BD562J	J	5.6 kohms,1/8W	A A
R495,496	VRD-MN2BD123J	J	12 kohms,1/8W	A A
R497,498	VRD-MN2BD472J	J	4.7 kohms,1/8W	A A
R499	VRD-ST2EE151J	J	150 ohms,1/4W	A A
R500	VRD-MN2BD103J	J	10 kohm,1/8W	A A
R501,502	VRD-MN2BD151J	J	150 ohms,1/8W	A A
R503,504	VRD-ST2EE221J	J	220 ohms,1/4W	A A
R604	VRD-ST2EE101J	J	100 ohm,1/4W	A A
R606	VRD-MN2BD334J	J	330 kohms,1/8W	A A
R607,608	VRD-MN2BD331J	J	330 ohms,1/8W	A A
R609	VRD-MN2BD101J	J	100 ohm,1/8W	A A
R610	VRD-MN2BD682J	J	6.8 kohms,1/8W	A A
R612	VRD-MN2BD222J	J	2.2 kohms,1/8W	A A
R613	VRD-MN2BD122J	J	1.2 kohms,1/8W	A A
R614	VRD-ST2CD103J	J	10 kohm,1/6W	A A
R615	VRD-RT2HD820J	J	82 ohms,1/2W	A A
R619～623	VRD-MN2BD102J	J	1 kohm,1/8W	A A
R624	VRD-MN2BD104J	J	100 kohm,1/8W	A A
R625	VRD-MN2BD472J	J	4.7 kohms,1/8W	A A
R626	VRD-MN2BD104J	J	100 kohm,1/8W	A A
R627	VRD-MN2BD683J	J	68 kohms,1/8W	A A
R628	VRD-ST2CD562J	J	5.6 kohms,1/6W	A A
R629,630	VRD-MN2BD562J	J	5.6 kohms,1/8W	A A
R631,632	VRD-MN2BD104J	J	100 kohm,1/8W	A A
R633	VRD-ST2CD153J	J	15 kohms,1/6W	A A
R634	VRD-MN2BD221J	J	220 ohms,1/8W	A A
R635	VRD-MN2BD683J	J	68 kohms,1/8W	A A
R636	VRD-MN2BD272J	J	2.7 kohms,1/8W	A A
R637	VRD-ST2CD103J	J	10 kohm,1/6W	A A
R638	VRD-MN2BD103J	J	10 kohm,1/8W	A A
R639	VRD-MN2BD332J	J	3.3 kohms,1/8W	A A
R640	VRD-ST2CD222J	J	2.2 kohms,1/6W	A A
R641	VRD-MN2BD682J	J	6.8 kohms,1/8W	A A
R643	VRD-MN2BD820J	J	82 ohms,1/8W	A A
R644	VRD-ST2CD103J	J	10 kohm,1/6W	A A
R645	VRD-MN2BD103J	J	10 kohm,1/8W	A A
R646	VRD-MN2BD222J	J	2.2 kohms,1/8W	A A
R647,648	VRD-MN2BD102J	J	1 kohm,1/8W	A A
R649	VRD-MN2BD103J	J	10 kohm,1/8W	A A
R650	VRD-ST2CD104J	J	100 kohm,1/6W	A A
R651	VRD-MN2BD472J	J	4.7 kohms,1/8W	A A
R652	VRD-MN2BD471J	J	470 ohms,1/8W	A A
R653	VRD-MN2BD334J	J	330 kohms,1/8W	A A
R655	VRD-MN2BD103J	J	10 kohm,1/8W	A A
R656	VRD-ST2CD102J	J	1 kohm,1/6W	A A
R657	VRD-ST2CD472J	J	4.7 kohms,1/6W	A A
R661	VRD-MN2BD562J	J	5.6 kohms,1/8W	A A
R662	VRD-ST2CD473J	J	47 kohms,1/6W	A A
R663	VRD-MN2BD153J	J	15 kohms,1/8W	A A
R664	VRD-ST2CD473J	J	47 kohms,1/6W	A A
R665	VRD-MN2BD332J	J	3.3 kohms,1/8W	A A
R666	VRD-MN2BD102J	J	1 kohm,1/8W	A A
R669,670	VRD-ST2CD104J	J	100 kohm,1/6W	A A

REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE
R671,672	VRD-MN2BD332J	J	3.3 kohms,1/8W	A A
R675,676	VRD-MN2BD392J	J	3.9 kohms,1/8W	A A
R679	VRD-ST2CD472J	J	4.7 kohms,1/6W	A A
R680	VRD-MN2BD472J	J	4.7 kohms,1/8W	A A
R682	VRD-MN2BD222J	J	2.2 kohms,1/8W	A A
R683	VRD-MN2BD332J	J	3.3 kohms,1/8W	A A
R684	VRD-MN2BD473J	J	47 kohms,1/8W	A A
R687,688	VRD-MN2BD223J	J	22 kohms,1/8W	A A
R689,690	VRD-MN2BD562J	J	5.6 kohms,1/8W	A A
R691	VRD-ST2EE221J	J	220 ohms,1/4W	A A
R700	VRD-MN2BD684J	J	680 kohms,1/8W	A A
R702	VRD-ST2CD124J	J	120 kohms,1/6W	A A
R704	VRD-ST2CD223J	J	22 kohms,1/6W	A A
R706	VRD-MN2BD124J	J	120 kohms,1/8W	A A
R707	VRD-MN2BD2R2J	J	2.2 ohms,1/8W	A A
R710	VRD-MN2BD334J	J	330 kohms,1/8W	A A
R711	VRD-ST2CD123J	J	12 kohms,1/6W	A A
R712	VRD-ST2CD823J	J	82 kohms,1/6W	A A
R713	VRD-MN2BD123J	J	12 kohms,1/8W	A A
R714	VRD-ST2CD823J	J	82 kohms,1/6W	A A
R715	VRD-MN2BD333J	J	33 kohms,1/8W	A A
R716	VRD-ST2CD2R2J	J	2.2 ohms,1/6W	A A
R717	VRD-MN2BD393J	J	39 kohms,1/8W	A A
R718,719	VRD-MN2BD223J	J	22 kohms,1/8W	A A
R720,721	VRD-ST2CD473J	J	47 kohms,1/6W	A A
R722	VRD-ST2CD103J	J	10 kohm,1/6W	A A
R723	VRD-MN2BD103J	J	10 kohm,1/8W	A A
R724,725	VRD-MN2BD333J	J	33 kohms,1/8W	A A
R726,727	VRD-MN2BD103J	J	10 kohm,1/8W	A A
R728	VRD-ST2CD103J	J	10 kohm,1/6W	A A
R729	VRD-MN2BD103J	J	10 kohm,1/8W	A A
R730~733	VRD-MN2BD2R2J	J	2.2 ohms,1/8W	A A
R741	VRD-MN2BD103J	J	10 kohm,1/8W	A A
R742,743	VRD-MN2BD1R0J	J	1 ohm,1/8W	A A
R750	VRD-MN2BD223J	J	22 kohms,1/8W	A A
R751	VRD-MN2BD102J	J	1 kohm,1/8W	A A
R752	VRD-MN2BD123J	J	12 kohms,1/8W	A A
R753	VRD-MN2BD102J	J	1 kohm,1/8W	A A
R754	VRD-MN2BD823J	J	82 kohms,1/8W	A A
R756	VRD-MN2BD104J	J	100 kohm,1/8W	A A
R757	VRD-ST2CD103J	J	10 kohm,1/6W	A A
R758	VRD-MN2BD332J	J	3.3 kohms,1/8W	A A
R759	VRD-MN2BD223J	J	22 kohms,1/8W	A A
R760	VRD-ST2CD472J	J	4.7 kohms,1/6W	A A
R761	VRD-MN2BD123J	J	12 kohms,1/8W	A A
R762	VRD-ST2CD392J	J	3.9 kohms,1/6W	A A
R763,764	VRD-MN2BD392J	J	3.9 kohms,1/8W	A A
R765	VRD-MN2BD183J	J	18 kohms,1/8W	A A
R766	VRD-MN2BD223J	J	22 kohms,1/8W	A A
R767	VRD-MN2BD563J	J	56 kohms,1/8W	A A
R768	VRD-MN2BD823J	J	82 kohms,1/8W	A A
R769	VRD-ST2CD104J	J	100 kohm,1/6W	A A
R770	VRD-MN2BD222J	J	2.2 kohms,1/8W	A A
R771	VRD-MN2BD123J	J	12 kohms,1/8W	A A
R772	VRD-ST2CD183J	J	18 kohms,1/6W	A A
R773	VRD-ST2CD331J	J	330 ohms,1/6W	A A
R774	VRD-ST2CD823J	J	82 kohms,1/6W	A A
R776	VRD-ST2CD332J	J	3.3 kohms,1/6W	A A
R777	VRD-MN2BD682J	J	6.8 kohms,1/8W	A A
R778	VRD-MN2BD332J	J	3.3 kohms,1/8W	A A
R779	VRD-MN2BD473J	J	47 kohms,1/8W	A A
R780	VRD-ST2CD222J	J	2.2 kohms,1/6W	A A
R781	VRD-MN2BD333J	J	33 kohms,1/8W	A A
R788	VRD-ST2CD104J	J	100 kohm,1/6W	A A
R789	VRD-ST2CD335J	J	3.3 Mohms,1/6W	A A
R790	VRD-MN2BD222J	J	2.2 kohms,1/8W	A A
R791	VRD-MN2BD2R2J	J	2.2 ohms,1/8W	A A
R793	VRD-MN2BD103J	J	10 kohm,1/8W	A A
R800	VRD-ST2EE4R7J	J	4.7 ohms,1/4W	A A
R801	VRD-ST2CD101J	J	100 ohm,1/6W	A A
R810	VRD-ST2CD181J	J	180 ohms,1/6W	A A
R811	VRD-MN2BD271J	J	270 ohms,1/8W	A A
R813,814	VRD-MN2BD471J	J	470 ohms,1/8W	A A
R815,816	VRD-MN2BD151J	J	150 ohms,1/8W	A A
R817,818	VRD-MN2BD105J	J	1 Mohm,1/8W	A A
R819,820	VRD-MN2BD102J	J	1 kohm,1/8W	A A
R821,822	VRD-MN2BD332J	J	3.3 kohms,1/8W	A A
R823	VRD-MN2BD682J	J	6.8 kohms,1/8W	A A
R824	VRD-ST2CD682J	J	6.8 kohms,1/6W	A A
R825	VRD-ST2CD103J	J	10 kohm,1/6W	A A
R826	VRD-MN2BD103J	J	10 kohm,1/8W	A A
R827	VRD-ST2CD273J	J	27 kohms,1/6W	A A
R828	VRD-MN2BD273J	J	27 kohms,1/8W	A A
R829,830	VRD-MN2BD393J	J	39 kohms,1/8W	A A
R831~834	VRD-MN2BD103J	J	10 kohm,1/8W	A A
R835	VRD-ST2CD102J	J	1 kohm,1/6W	A A
R836	VRD-MN2BD102J	J	1 kohm,1/8W	A A
R837	VRD-ST2CD473J	J	47 kohms,1/6W	A A
R838	VRD-ST2CD472J	J	4.7 kohms,1/6W	A A
R839	VRD-MN2BD332J	J	3.3 kohms,1/8W	A A
R840	VRD-MN2BD103J	J	10 kohm,1/8W	A A
R841	VRD-MN2BD473J	J	47 kohms,1/8W	A A
R842	VRD-MN2BD104J	J	100 kohm,1/8W	A A
R890	VRD-MN2BD332J	J	3.3 kohms,1/8W	A A
R891	VRD-ST2CD473J	J	47 kohms,1/6W	A A
R892	VRD-ST2CD332J	J	3.3 kohms,1/6W	A A
R895	VRD-ST2CD470J	J	47 ohms,1/6W	A A
R896~899	VRD-MN2BD561J	J	560 ohms,1/8W	A A

OTHER CIRCUITRY PARTS

BI101	92LCōNE3M1469A	J	Connector Ass'y,4-3Pin	A G
BI102A/B	92LCōNE4M1469A	J	Connector Ass'y,6-6Pin	A G
BI103	92LCōNE6M1469A	J	Connector Ass'y,7-6Pin	A G
BI105	92LCōNE2M1469A	J	Connector Ass'y,2-2Pin	A D
BI151	92LCōNE2M1469B	J	Connector Ass'y,2Pin	A C
BI201	92LCōNE3M1469B	J	Connector Ass'y,4-3Pin	A G
BI202	92LCōNE11J1469	J	Connector Ass'y,11-11Pin	A K
BI351	QCNWN4357AFZZ	J	Connector Ass'y,8-8Pin	A G
BI352	92LCōNE9M1469A	J	Connector Ass'y,10-9Pin	A K
BI401	92LCōNE2M1469D	J	Connector Ass'y,2-2Pin	A D
BI402A/B	92LCōNE2M1471A	J	Connector Ass'y,2-2Pin	A F
BI601A/B	92LCōNE4M1469B	J	Connector Ass'y,5-5Pin	A F
CNP3	QCNCM786KAFZZ	J	Plug,10Pin	A C
CNP103	QCNCM742CAFZZ	J	Plug,3Pin	A A
CNP104	QCNCM705HAFZZ	J	Plug,8Pin	A B
CNP151	QCNCM095BAFZZ	J	Plug,2Pin	A B
CNP201	QCNCM705CAFZZ	J	Plug,3Pin	A A
CNP354	QCNCM688BAFZZ	J	Plug,2Pin	A A
CNP401	QCNCM687KAFZZ	J	Plug,10Pin	A C
CNP402	QCNCM687GAFZZ	J	Plug,7Pin	A B
CNP403	QCNCM705DAFZZ	J	Plug,4Pin	A B
CNP404	QCNCM687EAFZZ	J	Plug,5Pin	A B
CNP601	QCNCM742BAFZZ	J	Plug,2Pin	A A
CNP602	QCNCM687LAFZZ	J	Plug,11Pin	A C
CNP603	QCNCM705GAFZZ	J	Plug,7Pin	A B
CNP700	QCNCM742FAFZZ	J	Plug,6Pin	A B
CNP720	QCNCM742FAFZZ	J	Plug,6Pin	A B
CNP800	QCNCM705KAFZZ	J	Plug,10Pin	A C
CNP810	QCNCM742CAFZZ	J	Plug,3Pin	A A
CNP851	QCNCM687HAFZZ	J	Plug,8Pin	A B
CNP852	QCNCM687JAFZZ	J	Plug,9Pin	A C
CNP881	QCNCM742FAFZZ	J	Plug,6Pin	A B
CNS3	QCNWN4263AFZZ	J	Connector Ass'y,10-10Pin	A H
CNS103	————		Part of Ref. No.BI201	—
CNS104	QCNWN4355AFZZ	J	Connector Ass'y,8Pin	A E
CNS151	————		Part of Ref. No.BI105	—
CNS201	QCNWN4353AFZZ	J	Connector Ass'y,3Pin	A C
CNS354	————		Part of Ref. No.Bi401	—
CNS401	92LM-CōNE1469E	J	Connector Ass'y,10Pin	A K

REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE
CNS402	92LM-C0NE1469A	J	Connector Ass'y,7Pin	A F
CNS403	QCNWN4366AFZZ	J	Connector Ass'y,4Pin	A H
CNS404	92LM-C0NE1469B	J	Connector Ass'y,5Pin	A G
CNS601	92LC0NE2M1469C	J	Connector Ass'y,2Pin	A C
CNS602	————		Part of Ref. No.Bi202	—
CNS603	QCNWN4354AFZZ	J	Connector Ass'y,7Pin	A E
CNS700A/B	QCNWN4264AFZZ	J	Connector Ass'y,6-6Pin	A F
CNS720	QCNWN4292AFZZ	J	Connector Ass'y,6Pin	A D
CNS800	————		Part of Ref. No.CNS3	—
CNS810	————		Part of Ref. No.BI101	—
CNS851	————		Part of Ref. No.BI351	—
CNS852	————		Part of Ref. No.BI352	—
CNS881	————		Part of Ref. No.BI103	—
⚠F101	QFS-F132AAFNY	J	Fuse,T1.25A	A E
⚠F102	QFS-F501AAFNY	J	Fuse,T500mA	A E
⚠F103	QFS-F501AAFNX	J	Fuse,T500mA	A E
⚠F151	QFS-C252GAFNi	J	Fuse,T2.5A	A D
FE601	92LTUNER-1469A	J	FM Front End Unit	A X
J101	QJAKJ0162AFZZ	J	Jack,Headphones	A E
LCD201	RV-LX0106AFZZ	J	LCD,Tuner	A R
LCD351	RV-LX0107AFZZ	J	LCD,CD	A T
M201	————		Part of Ref. No.VR205	—
⚠M401	92LMTR1439AASY	J	Motor with Pulley [Tape 1]	A S
⚠M402	92LM0T1431AASY	J	Motor with Pulley [Tape 2]	A R
⚠M701	RM0TV0365AF00	J	Motor with Pulley [Slide]	A Q
⚠M702	RM0TV0364AF00	J	Motor with Pulley [Spin]	A N
RX201	RRMCU0063AFZZ	J	Receiver,Remote Control	A L
SO101	QJAKZ0213AFZZ	J	Socket,CD Output	A C
SO102	QTANZ0468AFZZ	J	Terminal,Speaker	A E
⚠SO151	92LS0K-720A	J	Socket,AC Power Supply	A K
SW201~203	QSW-P0438AFZZ	J	Switch,Push Type [DOLBY/DUBBING SPEED /TAPE SELECTOR]	A F
SW204	QSW-K0080AFZZ	J	Switch,Push Type [TUNING UP]	A B
SW205	QSW-K0170AFZZ	J	Switch,Key Type [PRESET UP]	A B
SW206	QSW-K0080AFZZ	J	Switch,Push Type [TUNING DOWN]	A B
SW207	QSW-K0170AFZZ	J	Switch,Key Type [PRESET DOWN]	A B
SW208~210	QSW-K0170AFZZ	J	Switch,Key Type [LW/MW/FM]	A B
SW211~213	QSW-K0080AFZZ	J	Switch,Push Type [MEMORY/FM MODE/AUTO SCAN]	A B
SW214	92LSWiCH-1469C	J	Switch,Push Type [FUNCTION]	A K
SW351~353	QSW-K0170AFZZ	J	Switch,Key Type [PLAY/STOP/PAUSE]	A B
SW354,355	QSW-K0170AFZZ	J	Switch,Key Type [DOWN/UP]	A B
SW356~359	QSW-K0080AFZZ	J	Switch,Push Type [PROGRAM/CALL/MEMORY/CLEAR]	A B
SW401	QSW-S0540AFZZ	J	Switch,Slide Type [Rec/Play Selector]	A G
SW402	QSW-S0530AFZZ	J	Switch,Slide Type [BEAT CANCEL]	A D
SW403	QSW-F0193AFZZ	J	Switch,Leaf Type [Motor,T1]	A C
SW404	QSW-F0306AFZZ	J	Switch,Leaf Type [Mute,T1]	A B
SW405	QSW-F0193AFZZ	J	Switch,Leaf Type [Motor,T2]	A C
SW406	QSW-F0306AFZZ	J	Switch,Leaf Type [Mute,T2]	A B
SW407	QSW-F0334AFZZ	J	Switch,Leaf Type [Bias]	A C
SW408	QSW-F0306AFZZ	J	Switch,Leaf Type [Direction]	A B
SW702	QSW-P9209AFZZ	J	Switch,Push Type [Pickup in]	A C
SW881	QSW-F0317AFZZ	J	Switch,Leaf Type [CD Compartment Open/Close]	A C
TP201	QCNCM543CAFZZ	J	Plug,3Pin	A A
TP751	QCNCM746JAFZZ	J	Plug,9Pin	A C
WT401	QCNCM680EAFZZ	J	Socket,5Pin,Wire Trap	A A
WT402	QCNCM680FAFZZ	J	Socket,6Pin,Wire Trap	A C

TAPE 1 MECHANISM PARTS

103	LANGT1560AFFW	J	Bracket,Button	A B
104	LANGT1775AFFW	J	Bracket,Motor	A C
105	LANGT1777AFFW	J	Bracket,Revers Cam	A B
106	LANGT1779AFFW	J	Bracket,Head Azimuth	A C
107	LANGT1782AFFW	J	Bracket,Mechanism Joint	A D
109	92LM-ANG1439F	J	Bracket,Button Shaft,Side	A B
110	LANGT1815AFFW	J	Bracket,Head Azimuth	A C
111	LBSHZ0086AFZZ	J	Cushion,Motor	A A
112	LBSHZ0095AFZZ	J	Bushing,Head Wire	A A
113	LCHSM0785AFZZ	J	Chassis,Main	—
114	LCHSS0288AFZZ	J	Chassis,Head Plate	A E
115	LDAiH0103AF01	J	Head Base	A E
116	LHLDW1075AFZZ	J	Nylon Band,60mm	A A
118	LHLDW3092AFZZ	J	Wire Holder	A A
120	LPLTM0252AFZZ	J	Reel Plate Ass'y	A L
121	LPLTM0253AFZZ	J	Revers Plate Ass'y	A C
123	LSLVM0298AFFD	J	Sleeve,Revers Cam F	A B
124	LSLVM0309AFFW	J	Sleeve,Guide	A B
125	LSLVM0313AFFD	J	Sleeve,Back Joint Lever	A B
126	LSLVP0030AFZZ	J	Sleeve,Fast Forward	A B
127	MCAMP0113AF01	J	Cam,Revers	A D
128	MCAMP0114AFZZ	J	Cam,End	A A
129	MLEVF2280AFFW	J	Lever,FR Joint	A B
130	MLEVF2281AFFW	J	Lever,Prevention	A B
131	MLEVF2283AFFW	J	Lever,Lock	A D
132	MLEVF2286AFFW	J	Lever,Direction F	A A
134	MLEVF2287AFZZ	J	Lever,FR	A D
136	MLEVF2289AFFW	J	Lever,FA Senser	A B
137	MLEVF2290AFFW	J	Lever,Pause Back	A D
138	MLEVF2291AFFW	J	Lever,Revers Switch	A B
139	MLEVF2293AFZZ	J	Lever,Logic Slide	A C
140	MLEVF2294AFFW	J	Lever,Logic	A B
141	MLEVF2297AFZZ	J	Lever,Mode	A C
142	MLEVF2303AFFW	J	Lever,Change Release	A B
143	MLEVF2305AF01	J	Lever,Revers Joint	A C
145	MLEVF2308AFFW	J	Lever,Eject Action	A A
146	MLEVF2309AFZZ	J	Lever,Idler	A D
147	MLEVF2310AFFW	J	Lever,Revers	A A
148	MLEVF2332AFFW	J	Lever,Direction	A F
149	MLEVF2333AFFW	J	Lever,Fast Forward	A F
150	MLEVF2334AFFW	J	Lever,Play	A F
151	MLEVF2335AFFW	J	Lever,Rewind	A F
152	MLEVF2336AFFW	J	Lever,Stop	A F
153	MLEVF2348AFFW	J	Lever,Back Joint	A A
154	MLEVP0761AF00	J	Lever,Holder Lock	A A
155	MLEVP0762AF00	J	Latch Plate	A A
156	MLEVP0764AF00	J	Lever,Button	A A
157	MLEVP0897AFZZ	J	Lever,Pause Release	A B
158	MLEVP0898AFZZ	J	Lever,One Cycle Action	A A
159	MLEVP0899AFZZ	J	Lever,One Cycle	A B
160	MLEVP0900AFZZ	J	Lever,One Way	A A
162	MLEVP0902AFZZ	J	Lever,Killer	A A
163	MLEVP0903AFZZ	J	Lever,Senser	A B
164	MLEVP0904AFZZ	J	Lever,Full Auto Senser	A B
165	MLEVP0905AFZZ	J	Lever,R Cam	A B
166	MSPRC0458AFFJ	J	Spring,Pause Lock Lever	A A

REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE
167	MSPRC0825AFFJ	J	Spring,Back Tension	A A
168	MSPRD1076AFFJ	J	Spring,Revers	A A
169	MSPRD1077AFFJ	J	Spring,Head Gear	A A
170	MSPRD1078AFFJ	J	Spring,Pinch Roller Return, Left	A A
171	MSPRD1079AFFJ	J	Spring,Pinch Roller Return, Right	A A
172	MSPRD1080AFFJ	J	Spring,FR Change	A B
173	MSPRD1081AFFJ	J	Spring,Control Lever,Right	A A
174	MSPRD1082AFFJ	J	Spring,Control Lever,Left	A A
175	MSPRD1083AFFJ	J	Spring,Pinch Roller,Right	A A
176	MSPRD1084AFFJ	J	Spring,Pinch Roller,Left	A A
177	MSPRD1085AFFJ	J	Spring,Logic	A A
178	MSPRD1086AFFJ	J	Spring,FR Joint Lever	A A
179	MSPRD1087AFFJ	J	Spring,Full Auto Senser Lever	A A
180	MSPRD1088AFFJ	J	Spring,FR	A A
181	MSPRD1089AFFW	J	Spring,One Way Lever	A A
182	MSPRD1090AFFW	J	Spring,One Cycle Lever	A A
183	MSPRD1130AFFJ	J	Spring,Revers Cam	A A
184	MSPRD1144AFFJ	J	Spring,Earth F	A A
185	MSPRD1145AFFJ	J	Spring,Earth R	A A
186	MSPRD1146AFFJ	J	Spring,Control Lever	A A
187	MSPRP0492AFFW	J	Plate Spring,Cassette Press	A A
188	MSPRP0600AFFJ	J	Spring,Head Azimuth	A A
189	MSPRT1309AFFJ	J	Spring,Holder Lock	A A
190	MSPRT1444AFFJ	J	Spring,OS	A A
193	MSPRT1448AFFJ	J	Spring,Direction Lever F	A A
194	MSPRT1449AFFJ	J	Spring,R Cam Lever	A A
195	MSPRT1450AFFJ	J	Spring,One Cycle Action Lever	A A
196	MSPRT1451AFFJ	J	Spring,killer Lever	A A
197	MSPRT1452AFFJ	J	Spring,Pause Back Lever	A A
198	MSPRT1453AFFJ	J	Spring,Prevention Lever	A A
199	MSPRT1454AFFJ	J	Spring,Lock Lever	A A
200	NBLTK0490AFZZ	J	Belt,Drive	A B
201	NBLTK0491AFZZ	J	Belt,FA	A B
202	NDAiR0323AFZZ	J	Reel	A B
203	NDAiR0323AF00	J	Reel Ass'y	A E
204	NFLYC0215AF00	J	Flywheel,Right	A G
205	NFLYC0216AF00	J	Flywheel,Left	A G
206	NGERH0386AF00	J	Gear,Play Torque	A D
208	NGERH0388AFZZ	J	Gear,End Cam	A B
209	NGERH0389AFZZ	J	Gear,Revers Cam	A B
210	NGERH0390AF00	J	Gear,FR	A E
212	NiDR-0154AFZZ	J	Idler,Play Right	A B
213	NiDR-0155AFZZ	J	Idler,Play Left	A B
214	NPLYR0196AFZZ	J	Pulley,Drive	A B
215	NRŌLY0133AFZZ	J	Pinch Roller,Right	A D
216	NRŌLY0134AFZZ	J	Pinch Roller,Left	A D
217	NSFTT0507AFFD	J	Shaft,Button	A B
218	PCAPR1102AF00	J	Cap,Reel	A A
219	PGiDM0205AF00	J	Lever Guide Ass'y	A H
220	QHWS-2222AGFN	J	Lug	A A
221	RHEDF0142AFZZ	J	Head,Playback	A N
222	LANGT1811AFFW	J	Bracket,Reel Plate Ass'y	A D
223	MSPRT1476AFFJ	J	Spring,Logic Slide Lever	A A
602	LX-BZ0451AFFD	J	Screw,ϕ2.6×1.4mm	A A
603	LX-BZ0701AFFD	J	Screw,ϕ2×6mm	A A
604	LX-HZ0212AFFD	J	Screw,ϕ2.6×7.2mm	A B
605	LX-HZ0213AFFD	J	Screw,ϕ2×2mm	A B
606	LX-HZ0214AFFD	J	Screw,ϕ2×2mm	A B
607	LX-JZ0105AFFN	J	Screw,ϕ1.7×5mm	A A
608	LX-WZ1070AFZZ	J	Washer,ϕ1.5×ϕ3.8×0.25mm	A A
609	LX-WZ1149AFZZ	J	Washer,ϕ1.8×ϕ3.4×0.5mm	A A
610	LX-WZ9064AFZZ	J	Washer,ϕ1.5×ϕ3.8×0.5mm	A A
611	LX-WZ9066AFZZ	J	Washer,ϕ1.2×ϕ3.2×0.5mm	A A
612	LX-WZ9069AFZZ	J	Washer,ϕ1.2×ϕ4×0.25mm	A A
613	LX-WZ9191AFZZ	J	Washer,ϕ1.6×ϕ3.4×0.5mm	A A
614	XBBSD14P06000	J	Screw,ϕ1.4×6mm	A A
615	XBPSD20P16000	J	Screw,ϕ2×16mm	A A
616	XHBSD20P03000	J	Screw,ϕ2×3mm	A A
617	XHBSD20P04000	J	Screw,ϕ2×4mm	A A
619	XHBSD20P06000	J	Screw,ϕ2×6mm	A A
620	XHBSD20P09000	J	Screw,ϕ2×9mm	A A
621	XHPSD20P04000	J	Screw,ϕ2×4mm	A A
622	XHPSD26P05000	J	Screw,ϕ2.6×5mm	A A
623	XJBSD20P05000	J	Screw,ϕ2×5mm	A A
624	XREUJ12-03000	J	Washer"E"Type,ϕ2×0.3mm	A A
625	XREUJ20-04000	J	Washer"E"Type,ϕ2×0.4mm	A A
626	XWHJZ23-05044	J	Washer,ϕ2.3×ϕ4.4×0.5mm	A A
627	LX-WZ9195AFZZ	J	Washer,ϕ3.6×ϕ6×0.35mm	A A
628	XHBSD20P07000	J	Screw,ϕ2×7mm	A A
629	XWHJZ21-01360	J	Washer,ϕ2.1×ϕ6×0.13mm	A A
630	XWHJZ26-01047	J	Washer,ϕ2.6×ϕ4.7×0.13mm	A A
631	LX-WZ1064AFZZ	J	Washer,ϕ1.2×ϕ3.2×0.25mm	A A

TAPE 2 MECHANISM PARTS

3	92LM-ANG1439F	J	Bracket,Button	A B
5	LANGK0621AFFW	J	Bracket,Switch	A B
6	LANGT1559AFFW	J	Bracket,Motor	A B
7	LANGT1560AFFW	J	Bracket,Button	A B
8	LBSHZ0086AFZZ	J	Cushion,Motor	A A
9	LCHSS0275AFFW	J	Sub Chassis	A B
10	LDAiH0070AF00	J	Head Base	A B
12	LPLTM0243AFZZ	J	Plate,Reel	A E
13	LPLTM0199AFFW	J	Plate,Back	A B
14	LRTNP0058AFZZ	J	Stopper	A A
17	MCAMP0112AFZZ	J	Cam,FA	A B
18	MLEVF2044AFZZ	J	Lever,Play Gear	A B
19	MLEVF2045AFFW	J	Lever,Record	A D
20	MLEVF2046AFFW	J	Lever,Play	A D
21	MLEVF2047AFFW	J	Lever,Rewind	A D
22	MLEVF2048AFFW	J	Lever,Fast Forward	A D
23	MLEVF2049AFFW	J	Lever,Stop	A D
24	MLEVF2050AFZZ	J	Lever,Pause	A D
25	MLEVF2051AFZZ	J	Lever,Lock	A C
26	MLEVF2053AFFW	J	Lever,Pause Action	A A
27	MLEVF2054AFFW	J	Lever,Fast Forward/ Rewind Prevention	A A
28	MLEVF2055AFFW	J	Lever,Head Back	A A
29	MLEVF2056AFFW	J	Lever,Eject Action	A A
30	MLEVF2264AFZZ	J	FA Base Ass'y	A C
32	MLEVP0756AFZZ	J	Roller Ass'y,Fast Forward/ Rewind	A F
33	MLEVP0760AF00	J	Lever,Erase Prevention	A A
34	MLEVP0761AF00	J	Lever,Holder Lock	A A
35	MSPRC0823AFFJ	J	Spring,Supply Reel	A A
36	MLEVP0764AF00	J	Lever,Button	A A
37	MLEVP0886AFZZ	J	Lever,FA Senser	A B
38	MLEVP0887AFZZ	J	Lever,Senser Killer	A B
40	MLEVP0890AF00	J	Latch Plate	A A
41	MSPRC0458AFFJ	J	Spring,Pause Lock Lever	A A
43	MSPRC0693AFFJ	J	Spring,Azimuth	A A
44	MSPRC0816AFFJ	J	Spring,FA Senser Lever	A A
45	MSPRD0875AFFJ	J	Spring,Fast Forward/ Rewind Lever Return	A A
46	MSPRD0876AFFJ	J	Spring,Stop/Pause Lever Return	A A
47	MSPRD0877AFFJ	J	Spring,Pinch Roller	A A
48	MSPRD0878AFFJ	J	Spring,Ground	A A
49	MSPRP0492AFFW	J	Plate Spring,Cassette Press	A A
50	MSPRT1308AFFJ	J	Spring,Fast Forward/ Rewind Roller Ass'y	A A
51	MSPRT1309AFFJ	J	Spring,Holder Lock Lever	A A
52	MSPRT1310AFFJ	J	Spring,Overstroke	A A
53	MSPRT1312AFFJ	J	Spring,Record Lever	A A

REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE
54	LANGF1293AFZZ	J	Lever,Record Change	A D
55	MSPRT1315AFFJ	J	Spring,Lock Lever	A A
56	MSPRT1364AFFJ	J	Spring,Play Gear Lever	A A
57	MSPRT1365AFFJ	J	Spring,Play Lever	A A
58	MSPRT1432AFFJ	J	Spring,Senser Killer Lever	A A
59	MSPRT1439AFFJ	J	Spring,Record Change Lever	A A
61	NBLTK0462AFZZ	J	Belt,Drive	A B
62	NBLTK0463AFZZ	J	Belt,Fast Forward/Rewind	A B
63	NBLTK0484AFZZ	J	Belt,FA	A B
64	NDAiR0304AFZZ	J	Reel Ass'y,Supply	A C
66	NDAiR0321AFZZ	J	Reel Ass'y,Take-up	A H
67	NFLYC0212AFZZ	J	Flywheel	A G
68	NGERH0245AF00	J	Gear,Play	A A
69	NGERH0246AF00	J	Gear,Fast Forward	A A
71	NPLYR0193AFZZ	J	Pulley,FA	A B
72	NRŌLY0090AFZZ	J	Pinch Roller Ass'y	A D
73	NSFTT0507AFFD	J	Shaft,Button	A B
74	PGiDM0144AFZZ	J	Lever Guide Ass'y	A E
75	RHEDA0125AFZZ	J	Head,Erase	A G
76	92LM-RPH1439A	J	Head,Record/Playback	A T
78	LHLDW3092AFZZ	J	Wire Holder	A A
79	LHLDW1075AFZZ	J	Nylon Band,60mm	A A
80	MLEVF2075AFFW	J	Plate,Prevention	A A
501	LX-BZ0451AFFD	J	Screw,ϕ2×6mm	A A
502	LX-JZ0105AFFN	J	Screw,ϕ1.7×5mm	A A
504	XREUJ25-04000	J	Ring,"E"Type,ϕ2.5×0.4mm	A A
505	LX-WZ1149AFZZ	J	Washer,ϕ1.8×ϕ3.4×0.5mm	A A
506	LX-WZ1152AFZZ	J	Washer,Take-up Reel	A A
507	LX-WZ9066AFZZ	J	Washer,ϕ1.2×ϕ3.2×0.5mm	A A
509	XHBSD20P04000	J	Screw,ϕ2×4mm	A A
510	XHBSD20P05000	J	Screw,ϕ2×5mm	A A
511	XHBSD20P08000	J	Screw,ϕ2×8mm	A A
512	XHBSD20P09000	J	Screw,ϕ2×9mm	A A
513	XJBSD20P05000	J	Screw,ϕ2×5mm	A A
514	XREUJ20-04000	J	Ring,"E"Type,ϕ2×0.4mm	A A
515	XWHJZ23-05044	J	Washer,ϕ2.3×ϕ4.4×0.5mm	A A
517	XHPSD26P05000	J	Screw,ϕ2.6×5mm	A A
518	XWHJZ21-02540	J	Washer,ϕ2.1×ϕ4×0.25mm	A A
519	LX-WZ9064AFZZ	J	Washer,ϕ1.5×ϕ3.8×0.5mm	A A
520	XHBSD20P06000	J	Screw,ϕ2×6mm	A A
521	LX-WZ9069AFZZ	J	Washer,ϕ1.2×ϕ4×0.25mm	A A
523	XWHJZ23-01344	J	Washer,ϕ2.3×ϕ4.4×0.13mm	A A

CD MECHANISM PARTS

301	LCHSM0735AFZZ	J	Chassis Ass'y	A F
303	MSPRC0798AFZZ	J	Spring,Rack	A A
304	NGERH0363AFZZ	J	Gear,Middle	A B
305	NGERH0364AFZZ	J	Gear,Drive	A B
306	NGERR0034AFZZ	J	Gear,Rack,Fix	A B
307	NGERR0032AFZZ	J	Gear,Rack,Move	A B
308	NSFTM0215AFFW	J	Shaft,Guide	A E
⚠309	RCTRH8123AFZZ	J	Pickup Unit	B K
310	PCUSG0408AFSA	J	Cushion,Chassis Ass'y	A C
311	PCŌVP3206AFSA	J	Cover,Pickup	A G
701	XBPSD17P03000	J	Screw,ϕ1.7×3mm	A A
702	XBPSD26P06J00	J	Screw,ϕ2.6×6mm	A A
703	XEPSD20P08000	J	Screw,ϕ2×8mm	A A
705	XAHSD26P04000	J	Screw,ϕ2.6×4mm	A A
706	XEBSD20P08000	J	Screw,ϕ2×8mm	A A

CABINET PARTS

201	92LBSPR1401A	J	Spring,Battery,+/-	A C
202	92LBSPR1469A	J	Spring,Battery,-	A C
203	92LBSPR1469B	J	Spring,Battery,-,UM-3	A B
204	92LBTML1469A	J	Terminal,Battery,+	A B
205	92LCAB1471A-S1	J	Front Cabinet Ass'y	A Y
205- 1	————		Cabinet,Front [Not Replacement Item]	—
205- 2	92LCUSN1401C	J	Leg,Cushion	A B
205- 3	HDECP0934AFSA	J	Panel,CD/Tuner Display	A F
205- 4	92LPANEL1469D	J	Decoration Panel,Leg	A B
205- 5	92LPANEL1469E	J	Indication Panel,Tape 1	A B
205- 6	92LPANEL1469F	J	Indication Panel,Tape 2	A B
205- 7	92LKNŌB1469A	J	Button,CD	A F
205- 8	92LKNŌB1471B	J	Button,Tuning	A D
205- 9	92L3PTS+8BZ	J	Screw,ϕ3×8mm	A A
205-10	92LKNŌB1471A	J	Button,Band	A D
206	92LCAB1471B-BK	J	Cabinet,Rear	A W
207	92LCAB1469C-BK	J	Cabinet,Top	A U
210	92LCSPR1401D	J	Spring,CD Lid Up	A D
211	92LCSPR1469A	J	Spring,Cassette Holder Up	A A
212	92LCSPR1469B	J	Spring,Record	A A
215	92LMEC1401HNL1	J	Handle Ass'y	A M
218	92LHŌLD1469A	J	Frame	A E
219	92LHŌLD1469B	J	Holder,Mechanism	A F
220	92LHŌLD1469C	J	Holder,Headphones	A B
221	92LHŌLD1469E	J	Holder,Tuner LCD	A C
222	92LHŌLD1469F	J	Holder,CD LCD	A C
223	92LHŌLD1469D	J	Holder,CD PWB	A C
226	92LKNŌB1469C	J	Knob,Volume	A C
227	92LKNŌB1469D	J	Knob,Push	A B
228	92LKNŌB1469E	J	Knob,Function	A B
230	92LLEV1431B	J	Lever,Record	A C
231	92LLiD1469A	J	Lid,Battery	A G
232	92LLiD1469B-S1	J	CD Lid Ass'y	A R
232-1	————		Lid,CD [Not Replacement Item]	—
232-2	92LPANEL1469G	J	Panel,CD Lid	A L
233	92LM-BTN1469A	J	Button,Stop	A B
234	92LM-BTN1469B	J	Button,Play,Tape 1	A B
235	92LM-BTN1469C	J	Button,Play,Tape 2	A B
236	92LM-BTN1469D	J	Button,Fast Forward	A B
237	92LM-BTN1469E	J	Button,Rewind	A B
238	92LM-BTN1469F	J	Button,Direction	A B
239	92LM-BTN1469G	J	Button,Pause	A B
240	92LM-BTN1469H	J	Button,Reverse	A B
241	92LM-BTN1469i	J	Button,Record	A B
242	92LMLEV1469A	J	Lever,Record	A D
243	92LMEC1469CTS1	J	Cassette Holder Ass'y, Tape 1	A M
243-1	————		Cassette Holder,Tape 1 [Not Replacement Item]	—
243-2	92LPANEL1469B	J	Panel,Tape 1 Cassette Holder	A F
244	92LMEC1469CTS2	J	Cassette Holder Ass'y, Tape 2	A M
244-1	————		Cassette Holder,Tape 2 [Not Replacement Item]	—
244-2	92LPANEL1469C	J	Panel,Tape 2 Cassette Holder	A F
245	92LN-BAND087	J	Nylon Band	A A
246	92LR-ANT1401A	J	Rod Antenna	A M
247	92LRDAT-1469A	J	Heat Sink	A H
249	92LSPAC1469A	J	Spacer	A B
250	92LSPAC1469B	J	Spacer	A A
252	92LSPEC1470A	J	Label,Specifications [H]	A C
252	92LSPEC1471A	J	Label,Specifications [E]	A C
253	92LSUPT1197A	J	Bracket,Damper	A A
260	JKNBZ0974AFSB	J	Button,CD Eject	A C
261	MLEVP0876AFZZ	J	Lever,CD Lock	A C
262	MLiFP0030AFZZ	J	Damper	A E
263	MLiFP0061AFZZ	J	Damper,CD Lid	A F
264	PCŌVZ1189AFSA	J	Weight Ass'y	A M
266	QTANZ0179AFFW	J	Terminal,Rod Antenna	A A

REF.NO.	PART NO.	★	DESCRIPTION	CODE
267	QCNWN4352AFZZ	J	Lead Wire with Tip	A A
⚠268	QFSHD1054AFZZ	J	Holder,Fuse	A A
269	LHLDW9003CEZZ	J	Wire Holder	A A
270	92LCōV1473A	J	Cover,AC Voltage Selector	A B
272	92LLABL1471B	J	Label,Dubbing [E Only]	A A
273	92LLABL1320B	J	Label,CLASS 1 [E]	A B
273	92LLABL1420A	J	Label,CLASS 1 [H]	A C
275	92LCAUT1320A1	J	Caution Label,Laser [H]	A B
275	92LCAUT1332A1	J	Caution Label,Laser [E]	A B
276	TLABS0377AFZZ	J	Label Fuse(T500mA)	A A
277	TLABS0376AFZZ	J	Label Fuse(1.25A)	A A
278	92LRDAT-1473A	J	Heat Sink	A G
601	LX-CZ0011AFFD	J	Screw,ϕ3×65mm	A A
602	LX-JZ0003AFFD	J	Screw,ϕ3×20mm	A A
603	LX-WZ9161AFZZ	J	Washer,ϕ2.6×1mm	A A
604	92L2R6BTS+10BZ	J	Screw,ϕ2.6×10mm	A A
605	92L2SPW	J	Washer,ϕ2mm	A A
606	92L2TTS+4BZ	J	Screw,ϕ2×4mm	A A
607	92L3BTS+8CZ	J	Screw,ϕ3×8mm	A A
609	92L3PTS+10BZ	J	Screw,ϕ3×10mm	A A
610	92L3PTS+12BB	J	Screw,ϕ3×12mm	A A
611	92L3PTS+12BZ	J	Screw,ϕ3×12mm	A A
612	92L3PTS+8BZ	J	Screw,ϕ3×8mm	A A
613	92L3R2W10-1S	J	Screw,ϕ3.2×10mm	A A
614	92L3R2W13-1S	J	Washer,ϕ3.2×ϕ13×1mm	A A
616	92L3SPW	J	Spring Washer	A A
618	92L3TSB+10BB	J	Screw,ϕ3×10mm	A A
619	92L3TSB+10BZ	J	Screw,ϕ3×10mm	A A
620	92L4PTS+14BZ	J	Screw,ϕ4×14mm	A A
621	92L2N1R6T	J	Nut,ϕ1.6mm	A A
622	92LS2S158A	J	Screw,AC Voltage Selector Cover	A A

SPEAKER BOX PARTS

401	LBSHC0065AFZZ	J	Bushing,Speaker Cord	A B
402	92LCAB1469SPB1	J	Front Cabinet Ass'y,Left	A W
402-1	————		Front Cabinet,Left [Not Replacement Item]	—
402-2	92LPANEL1469H	J	Panel,X-Bass	A B
403	92LCAB1469SPB2	J	Front Cabinet Ass'y,Right	A W
403-1	————		Front Cabinet,Right [Not Replacement Item]	—
403-2	92LPANEL1469H	J	Panel,X-Bass	A B
404	92LCUSN1401C	J	Leg	A B
405	92LCUSN1418A	J	Cushion,Accustic	A F
406	92LFELT1418A	J	Felt	A A
407	92LSCAB1418B	J	Speaker Rear Cabinet	A W
408	92LSPCōRD1418A	J	Speaker Cord	A E
409	92LSPEC1469B1	J	Label,Specifications	A C
701	92L3PTS+20BZ	J	Screw,ϕ3×20mm	A A
702	92L4PTS+8BZ	J	Screw,ϕ4×8mm	A A
SP1,2	92LSP-1469A	J	Woofer	A Y
SP3,4	RALMB0101AFZZ	J	Tweeter	A B

ACCESSORIES/PACKING PARTS

	92LBAG1401D	J	Polyethylene Bag,Unit	A A
	92LBAG1460B	J	Polyethylene Bag,AC Power Supply Cord/ Operation Manual	A A
	92LBAG1469B	J	Polyethylene Bag,Speaker	A A
	92LCAUT003A	J	Caution Label,AC Power Supply Cord [E Only]	A A
⚠	92LCōRD-019E	J	AC Power Supply Cord [H]	A L
⚠	92LCōRD003B	J	AC Power Supply Cord [E]	A M
	92LG-CARD1223A	J	Warranty Card [E]	A C
	92LG-CARD131C	J	Warranty Card [H]	A A
	92LINST1470A	J	Operation Manual [H]	A P
	92LINST1471A	J	Operation Manual [E]	A E
	92LLABL1204C	J	Label,MADE IN MALAYSIA [E Only]	A A
	92LLABL1469A	J	Label,CD LCD	A C
	92LLABL1469B1	J	Feature Label,Speaker [H]	A D
	92LLABL1469D	J	Label,Tuner LCD	A D
	92LLABL1471C	J	Feature Label,Speaker [E]	A D
	92LP-AD1469A	J	Packing Add.,Left/Right, Unit	A M
	92LP-AD1469B	J	Packing Add.,Speaker [Top]	A G
	92LP-AD1469C	J	Packing Add.,Speaker [Bottom]	A G
	92LP-AD1469D	J	Packing Add.,Speaker [Small]	A B
	92LP-AD1469E	J	Packing Add.,Speaker [Large]	A B
	92LP-CASE1470A	J	Packing Case [H]	A Q
	92LP-CASE1471A	J	Packing Case [E]	A Q
	RRMCG0185AFSA	J	Remote Control Ass'y	A W
	————		Remote Control(Not Replacement Item)	—
	95E103RRT02601	J	Battery Lid,Remote Control	A D

P.W.B. ASSEMBLY (Not Replacement Item)

PWB-A1~5	92LPWB1471MANS	J	Main/Power/Antenna/ Phones/Terminal (Combined Ass'y)	—
PWB-B1~4	92LPWB1470DPLS	J	Tuner LCD/CD LCD/ Volume/Motor (Combined Ass'y) [H]	—
PWB-B1~4	92LPWB1471DPLS	J	Tuner LCD/CD LCD/ Volume/Motor (Combined Ass'y) [E]	—
PWB-C1/2	92LPWB1469CDUS	J	CD Servo/Switch (Combined Ass'y)	—
PWB-D	DUNTP0049AFT1	J	CD Pre	—

SHARP

A8912-8263NS · OD · M
Printed in Japan
In Japan gedruckt
Imprimé au Japon
SG · SK

Writer and Editor: Quality & Reliability Control Center of Audio Systems Group, Sharp Corp.